HANDBOEK

VOOR DE

VERZORGING EN KENNIS

VAN

GANZEN, ZWANEN EN EENDEN

HANDBOEK

VOOR DE

VERZORGING EN KENNIS

VAN

Ganzen, Zwanen en Eenden

DOOR

R. T. MAITLAND

Officier v. d. Orde der Eikenkroon, Ridder v. d. Kroonorde van Italië.
Oud-Directeur v. h Kon. Zoölog. Botan. Genootsch. te 's-Gravenhage.
Eerelid van het Kon. Zoölog. Genootsch. „Natura Artis Magistra" te Amsterdam.
Lid van het Provinc. Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, enz.

MET 35 AFBEELDINGEN

GROOTENDEELS NAAR DE NATUUR GETEEKEND DOOR

A. LE GRAS



AMSTERDAM
TJ. VAN HOLKEMA

OPGEDRAGEN

AAN

HET BESTUUR EN DE LEDEN

VAN HET

KONINKLIJK ZOÖLOGISCH BOTANISCH GENOOTSCHAP

te 's GRAVENHAGE

BIJ GELEGENHEID DER VIERING

VAN DESZELFS

VIJFENTWINTIGJARIG BESTAAN

DOOR

DEN SCHRIJVER

VOORBERICHT.

Dit Handboek heeft zijn ontstaan te danken aan den vereerenden wensch door Z. M. onzen geeerbiedigden Koning geuit, namelijk dat wij in onze moedertaal een werk mochten bezitten aan de kweeking en de kennis der Zwemvogels gewijd, en dat Z. M. gaarne zoude zien dat de ondergeteekende, als schrijver van het Hand- en Standaardboek voor den Hoenderliefhebber, zich met deze taak wilde belasten.

Mijne tienjarige studie der natuurwetenschappen te Leiden (van 1844 tot 1854) en wel hoofdzakelijk der dierkunde onder leiding van mijn hooggeachte leermeesters Prof. J. van der Hoeven *en de HH.* Temminck *en* Schlegel *van het Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie te Leiden, mijn werkkring gedurende 10 jaren (van 1854 tot 1864) bij het Koninklijk Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam en mijne betrekking gedurende 16 jaren, (van 1864—1880) als Directeur van het Koninklijk Zoölogisch Botanisch Genootschap te 's-Gravenhage, en van dien tijd tot heden een dagelijks bezoek aan de rijke diergaarde en musea van Natura Artis Magistra, alsmede mijne vele relatiën met verschillende vogelkweekers in ons vaderland en in den vreemde, gaven mij den moed mij aan dezen arbeid te wagen en de hoop te koesteren aan de verwachting van Zijne Majesteit, naar mijn beste vermogen, voldaan te hebben, en alzoo iets te hebben mogen bijdragen tot bevordering van een tak van nijverheid, die velen onzer landgenooten zoude kunnen ten goede komen.*

De ganzenfokkerij, die in Duitschland, Frankrijk en Engeland eene hoogst belangrijke vlucht genomen heeft, wordt bij ons, met uitzondering van een paar onzer oostelijke Provinciën, (Overijsel en Gelderland), bijna geheel verwaarloosd, terwijl er toch nog zoo vele daartoe geschikte en tot ander doel bijna waardelooze terreinen in ons vaderland te vinden zijn, die op

deze wijze voor den grondbezitter rentegevend te maken zijn en den pachter of huurder eene behoorlijke winst zouden kunnen verschaffen.

Wij weten, dat de eenvoudige landlieden, van wie men de uitoefening der ganzenteelt moet verwachten, niet lezen; voor hen is dit Handboek dan ook niet geschreven, wijl de opwekking, aanmoediging en raadgeving tot dit nieuwe bedrijf moeten uitgaan van de groote Landeigenaren en Gemeente-Besturen ten platte lande. Hoofdzakelijk om dezen daarin te gemoet te komen is dit Handboek in het licht verschenen met den vurigen wensch, dat dit doel moge bereikt worden en dat dit er toe moge bijdragen om menigen bewoner, van het platteland, buiten zijn gewoon bedrijf, nog eenige buitengewone voordeelen uit het houden van Ganzen en Eenden te doen trekken.

Voor zooverre de in dit handboek vermelde soorten, hetzij levend in de diergaarde, hetzij opgezet in 't museum van het Koninklijk Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam voorhanden waren zijn de beschrijvingen naar de natuur genomen; mijn oprechten dank aan den Heer Dr. G. F. WESTERMAN, *den algemeen geachten directeur van dat Genootschap, die mij de gelegenheid daartoe verschafte. Ook aan de Heeren* K. N. SWIERSTRA *conservator en* H. KOLLER *adjunct-conservator en préparateur bij het Museum ben ik dank verschuldigd, daar zij, op mijne uitnoodiging, alle door mij gemaakte beschrijvingen der verschillende soorten nogmaals met de voorwerpen zelve hebben vergeleken; van vele wenken dier Heeren zijn door mij gebruik gemaakt, waardoor voorzeker mijn arbeid veel in waarde zal gewonnen hebben.*

AMSTERDAM. *DE SCHRIJVER.*

INHOUD.

TWEEDE GEDEELTE.

Beschrijving der rassen en soorten.

A. Tamme of nuttige zwemvogels.

B. Zwemvogels in den vrijen natuurstaat levende.

DERDE GEDEELTE.

Alphabetische naamlijsten van alle in dit Handboek beschreven Zwemvogels.

INLEIDING.

Met de samenstelling van dit werkje is het geenszins ons doel geweest eene volledige geschiedenis der zwemvogels in geheel haren omvang te geven, maar alleen een Handboek ten dienste van hen, die zich met de teelt en verzorging dezer vogels wenschen onledig te houden.

Onder de door ons te behandelen zwemvogels verstaan wij de soorten, behoorende tot de groep bij welke de bek langs de randen met franjes of tandjes voorzien is en wier voedsel hoofdzakelijk aan het plantenrijk ontleend wordt, zooals: Ganzen, Zwanen en Eenden. Evenwel hebben wij ook de Duiker- en Zee-eenden, die meer dierlijk voedsel nuttigen dan de echte zoetwater-eenden, er bij opgenomen, daar zij, hoewel dierlijk voedsel niet geheel kunnende ontberen, in gevangen staat zich voor een groot deel aan plantaardig voedsel, als brood, granen, gekookte aardappelen en verder keuken-afval enz. gewennen en overigens als sier- en jachtvogels voor ons waarde hebben. Reeds zijn er tegenwoordig meer dan 200 tot bovenbedoelde groep

behoorende soorten beschreven en bij naam bekend. Van deze zullen wij slechts in dit werkje alleen die soorten behandelen, van welke tot heden gebleken is dat zij voor den gevangen staat geschikt zijn, terwijl de overige meer in de Musea op hare plaats zijn. De behandeling der overige zwemvogels, zonder franjes of tandjes langs den bek, meer tot de ware zeebewoners behoorende, als: Meeuwen, Pelikanen, Futen, Alken enz., die uitsluitend vischetend zijn en op welke, wegens hun naar vischtraan smakend vleesch, bijna geen jacht gemaakt wordt, hebben wij achterwege gelaten, daar zij, behalve openbare inrichtingen als groote diergaarden enz., door bijzondere personen nimmer er op nagehouden worden.

Wij hebben gemeend onzen arbeid in drie gedeelten te moeten splitsen. Het eerste gedeelte zal het nut, de verzorging, de ziekten, enz. enz. der zwemvogels behandelen, terwijl het tweede gedeelte aan de beschrijving der verschillende rassen en soorten zal gewijd zijn; in dit gedeelte zullen, behalve de verschillende tamme rassen, alleen die soorten (102 in getal) beschreven worden, van welke proefondervindelijk gebleken is dat zij geschikt zijn om in gevangen staat te kunnen gehouden worden. Mochten zeer vele dezer soorten uit een oeconomisch oogpunt beschouwd niet tot de nuttige dieren behooren, met beleid gekweekt, kunnen zij den eigenaar vrij belangrijke winsten bezorgen, daar zij in 't buitenland zeer gezocht zijn en door Franschen, Engelschen en Belgen bij voorkeur

uit ons land getrokken worden. Onder andere noemen wij als voorbeeld alhier de Zwarte- en Zwartnek-zwanen, alsmede de Carolina- en Waaier-eenden, die menig kweeker dezer dieren bij ons te lande in de laatste jaren vrij belangrijke winsten opgeleverd hebben.

Duidelijkheidshalve is van elk geslacht, tot welke deze soorten behooren, eene afbeelding gegeven. Voor elke soort afzonderlijk kwam ons zulks minder noodzakelijk voor, daar de soorten zich onderling slechts doorgaans door ondergeschikte afwijkingen in kleur of teekening onderscheiden, welke in woorden kunnen teruggeven worden, zooals wij zulks in elke beschrijving afzonderlijk hebben getracht te doen, tevens met opgave van haar oorspronkelijk vaderland, alwaar zij in vrijen natuurstaat worden aangetroffen.

Met veel zorg hebben wij zooveel mogelijk getracht alle namen in 't Hollandsch, Duitsch, Fransch en Engelsch te vermelden, onder welke zij bij ons of in den vreemde bekend zijn. Plaatselijke namen of volksnamen zijn niet uitgezonderd, daar het ons voorkomt dat zulks niet alleen gewenscht, maar hoogst nuttig is; immers veelal worden door handelaren bij voorkeur de minder algemeen bekende namen van een dier gebruikt om hunne waar aan den man te brengen; de kooper daarop vertrouwende ziet zich dikwerf zeer teleurgesteld in zijne hoop iets vreemds te zullen ontvangen, terwijl hij eerst te laat ontdekt dat hem, onder eene hem vreemde benaming, iets werd toegezonden, dat hij mogelijk zelf reeds lang bezat.

Met de Latijnsche of wetenschappelijke en systematische namen is door ons eveneens gehandeld.

Namen die van de eene taal in de andere als het ware woordelijk vertaald zijn en geen burgerrecht in die taal verkregen hebben, alsmede zoogenaamde boekennamen zijn, als door het gebruik niet geijkt zijnde, onvermeld gebleven.

Eene menigte namen kunnen om verschillende redenen als onnoodige ballast beschouwd worden; wij hebben daarom in elke taal dien naam, aan wiens behoud, als de meest gebruikelijke, wij de voorkeur geven voorop geplaatst, terwijl de overige moeten vermeden worden.

Het derde gedeelte bestaat uit vijf alphabetisch gerangschikte naamlijsten, meer dan 2000 namen bevattende, welke bij de beschrijving der soorten vermeld zijn. Deze lijsten zullen, bij het raadplegen van deze bladzijden, het opsporen van eene of andere soort, onder welken naam ook, zeer vergemakkelijken.

EERSTE GEDEELTE

CULTUUR DER ZWEMVOGELS

HOOFDSTUK I

ZWEMVOGELS IN 'T ALGEMEEN.

1. Kenmerken van de Groep der Zwemvogels met kamvormig getanden bek.

De zwemvogels bezitten eigenaardig gevormde pooten, doordien hunne toonen door zwemvliezen onderling verbonden zijn; ze kunnen zich bijzonder gemakkelijk in 't water bewegen. Hun bek of snavel is meestal zacht, platachtig en vrij breed en eindigt in een breede hoornachtige kromgebogen punt; alleen de zaagbekken maken hierop eene uitzondering, daar deze een smallen snavel hebben. De bek der zwemvogels, behoorende tot de groep die wij hier wenschen te behandelen, is langs de randen tandachtig gekamd; de tanden der bovenkaak vallen om den anderen tusschen die der onderkaak in, en vormen alzoo te zamen bij gesloten bek eene soort van zeef, door welke bij het opnemen van voedsel in het water, deze vloeistof aan alle zijden uitstroomen kan, en alzoo slechts de vaste en voedende bestanddeelen in de maag komen.

2. **Nut der Zwemvogels.**

Het nut der zwemvogels is velerlei. Behalve dat zij veel bijdragen tot verlevendiging en versiering onzer vijvers en wateren, is hun vleesch zeer smakelijk en hoog geschat. Een jonge goedgevoede gans weegt levend 10 halve Kilogrammen en kost minstens *f* 4.—, alzoo 40 cent per 1/2 KGr.; een tamme eend van 3/2 KGr. kost ongeveer *f* 1.20 of eveneens 40 cent per 1/2 KGr. De prijs van het rund- of varkensvleesch is gemiddeld insgelijks 40 cent per 1/2 KGr. Wanneer men bij Ganzen en Eenden het afval in aanmerking neemt, zoo is het vleesch van deze hooger in prijs dan van 't rund; daarentegen kosten eerstgenoemde minder aan voeding dan het gewone slachtvee. Een jonge gans van 8 maanden oud is volwassen, eene eend van 10 maanden eveneens, terwijl het rund (met uitzondering der kalveren) meer dan één jaar voeding en verzorging vereischt, voordat het ter markt kan gebracht worden; daarenboven moet het vee nog minstens gedurende een gansche winter op stal gevoederd worden, terwijl zulks bij het slachtgevogelte niet het geval is en de voeding hiervan gedurende den zomer zeer weinig kosten vereischt daar het zulks grootendeels zelf weet op te sporen. Ook kunnen Ganzen en Eenden in betrekkelijk weinige dagen tijds vetgemest worden, waardoor zij aanmerkelijk in waarde stijgen.

De eieren der zwemvogels zijn zeer gezocht, vooral voor het toebereiden van allerlei soort van gebak, terwijl hunne veeren en dons van hoogere waarde zijn dan die der hoenderachtige vogels, daar zij wegens hare bijzondere

veerkrachtige zachtheid deze verre overtreffen en tot het vullen onzer hoofdkussens en bedden bij uitnemendheid geschikt zijn.

Oude mest van watervogels, gedroogd en tot poeder gebracht en, om hare scherpe werking te louteren, met andere meststoffen vermengd, is eene uitmuntende meststof tot bemesting onzer landerijen; versch verzamelde ganzen- of eendenmest moet nimmer onmiddellijk op het land gebracht worden, daar zulks te scherp en te brandig is. Dat vogelmest niet voor de beste Guano behoeft onder te doen, hebben met zorg genomen proeven bewezen, mits aan het verzamelen en de behandeling dezer meststof behoorlijk zorg gewijd wordt. Als men den prijs der Guano tot maatstaf neemt, vertegenwoordigt de vogelmest alleen in het Groot-Hertogdom Baden, volgens het „Monatblatt des badischen Vereins für Geflügelzucht,” eene som van 50 à 75,000 gulden jaarlijks aan waarde.

De Ganzenfokkerij, zooals die in 't bijzonder aan de oostelijke grenzen van ons land als in Gelderland en Overijsel met goed gevolg gedreven wordt, verdient in alle opzichten ook in andere daartoe geschikte streken (b. v. langs de Maasoevers in Noord-Brabant en in Limburg) ten zeerste aanbevolen te worden. Lage en drassige heidevelden, buitenwaarden enz., die bijna tot geen cultuur van welken aard ook dienen kunnen en daardoor weinig waarde bezitten, zijn bijzonder daartoe geschikt, voornamelijk wanneer zij het eigendom der omliggende gemeenten zelf zijn en tegen eene kleine tegemoetkoming tot het laten weiden van ganzen worden afgestaan. Door

deze teelt zal jaarlijks menig kleine boer een niet te versmaden winst kunnen verwerven.

Ook hun die in de onmiddellijke nabijheid van uitgebreide watervlakten wonen is het ten zeerste aan te bevelen een aantal geleewiekte eenden in half vrijen staat in die wateren te laten rondzwemmen. Deze kosten gedurende den zomer bijna niets aan onderhoud, daar zij haar voedsel in de vrije natuur overvloedig vinden kunnen; en in 't najaar opgevangen zijnde, leveren zij bij verkoop in de groote steden eene ruime winst op.

Daar ons vaderland bijna in alle richtingen door kanalen, vaarten en slooten doorsneden is en groote met waterplanten sterk begroeide, stilstaande wateren, als meeren, poelen, veenplassen, enz. bezit, zoo is bijna geen land beter geschikt tot het kweeken van zwemvogels dan het onze; vooral het in onze slooten zoo ruimschoots voorkomende eendenkroos is een bijna onontbeerlijk voedsel, daar dit bij het kweeken van jonge eenden als het ware een hoofdvereischte is. Zulks is dan ook de voorname reden, waarom de teelt van de vrij kostbare Waaier- en Karolina-eenden en andere met goed gevolg door vele liefhebbers ten onzent gedreven wordt en winstgevend is; zij worden bijna alle tegen goede prijzen voor het buitenland opgekocht. Als bewijs hiervan kunnen wij aanvoeren, dat de Heer P. J. Polvliet te Rotterdam alleen gedurende de 15 jaren aan het jaar 1872 voorafgaande, volgens opgaven van den Heer A. Geoffroy Saint-Hilaire, Directeur van den Jardin d'Acclimation te Parijs, de volgende kostbare zwemvogels gekweekt heeft als:

1700 Karolina-eenden,
1200 Waaier »
91 Bastaard »
500 Bahama »
98 Zwarte zwanen,
26 Zwartnek » .

Volgens den Heer Geoffroy vertegenwoordigden de gekweekte Eenden eene waarde van 90,000 Francs
» Zwanen » » » 15,000 »
te zamen eene waarde van 105,000 Frs. of 50,000 Gld.

Behalve bovengenoemde Eenden en Zwanen werden door den Heer P. nog een groot aantal kostbare Fazanten en andere Hoenderachtige vogels gekweekt, die een verkoopsom van *f* 16,000 opgeleverd hebben; alzoo met de zwemvogels te zamen een ontvangst van *f* 66,000.

Volgens billijke berekening van den Heer Geoffroy bedroegen de uitgaven voor verzorging, voeding, huurwaarde, renteverlies, enz. (5,800 francs per jaar of 87,000 francs (*f* 41,000) per 15 jaren tijds; deze som van de 66,000 Gulden afgetrokken, wijst een winst van 25,000 Gulden aan, d. i. bijna 1700 Gulden per jaar.

Bovenvermelde opgaven, uit het Bulletin mensuel de la Société d'Acclimatation 1872 geput, gaat natuurlijk niet verder dan tot het voorjaar van dat jaar, hoewel de Heer Polvliet nog tien jaren langer, tot aan zijn dood, voortging zijn winstgevende liefhebberij voort te zetten.

De inrichting van den Heer Polvliet vele jaren achtereen van nabij gekend hebbende, hebben wij alle reden te verklaren, dat de becijfering der winsten door den Heer Geoffroy zoo matig mogelijk gesteld is, zoodat wij met

recht onderstellen mogen, dat de winsten in werkelijkheid hooger mogen geschat worden, wel minstens op 2500 in plaats van 1700 Gulden per jaar, zooals mede door den Heer Geoffroy zelf getuigd wordt.

Als oud-directeur eener diergaarde, aan wier hoofd ik gedurende 16 jaren gestaan heb, gevoel ik mij gedrongen hier aan te stippen, dat groote openbare inrichtingen, als zoölogische tuinen enz., onmogelijk zulke belangrijke winsten kunnen afwerpen. De hoofdreden, waarom de Heer Polvliet zoo bijzonder slaagde, moet gezocht worden in de volkomen rustige omgeving, waarin zijne kweekelingen zich voortdurend bevonden; gedurende den paartijd werd slechts als bij uitzondering en bijzondere gunst aan enkele vrienden door hem de toegang tot zijn tuin verleend. Daarentegen worden in publieke inrichtingen van dien aard de dieren voortdurend door vreemde gezichten verontrust, waarom zij aldaar zoo weinig productief zijn. Alleen de zoölogische tuin te Antwerpen maakt hierop eene uitzondering, doch deze heeft ook eene afzonderlijke inrichting, uitsluitend voor kweekerij bestemd en welke voor het publiek niet toegankelijk is.

3. Ganzen- en Eendenjacht.

Ons land wordt door zwemvogels gedurende hun trektijd in 't vóór- en najaar somtijds in overgroote menigte bezocht, terwijl de personen, die van de jacht op deze vogels een beroep maken, en zij, die er verder handel in drijven, op eene goede winst rekenen kunnen.

Behalve een groot aantal ganzen en eenden in tammen

staat gekweekt, levert ons vaderland nog honderdduizendtallen wild gevangene op, die des winters uit het hooge Noorden tot ons komen, en die voor een groot gedeelte per stoomboot over Rotterdam en Harlingen naar Londen en Hull verzonden worden. De jacht op deze vogelen moet met de meeste omzichtigheid plaats hebben, daar zij uiterst waakzaam en achterdochtig zijn en altijd een hunner op den uitkijk gesteld hebben, die bij het ontdekken van den minsten onraad, de overige voor het dreigend gevaar waarschuwen, waarop alle zich onmiddellijk in de lucht verheffen en op de vlucht gaan.

De Ganzenjacht heeft gewoonlijk des winters bij vriezend weder plaats met schietgeweer, terwijl de jager, bij voorkeur des avonds bij helderen maneschijn, de in het veld neergestreken ganzen tracht te onderkruipen. Op deze jacht gebruikt men doorgaans een geweer met zeer langen loop, algemeen onder den naam van ganzenroer bekend, en is de jager bij aanwezigheid van sneeuw bij voorkeur in 't wit gekleed. In Friesland, Overijsel, Gelderland, Utrecht en in 't Gooiland, voornamelijk nabij de uitmondingen van de IJsel en de Eem, niet ver van de boorden der Zuiderzee worden de wilde zwanen en ganzen, vooral bij vriezend weder en wanneer het land met een dikke sneeuwlaag bedekt is, met slagnetten gevangen; door daartoe afgerichte lokganzen worden zij tot neerdalen op de gevaarlijke plek verleid. De gemiddelde prijs van aldus gevangen ganzen is, naarmate zij grooter en zwaarder zijn, ongeveer *f* 1.50 tot *f* 2.00 per stuk. Bij strenge en langdurige winterkoude worden meer ganzen gevangen dan bij zachte winters,

als wanneer zij minder naar de zachtere zuidelijk gelegen landen trekken.

Rotganzen, Brandganzen en Zee-eenden worden in de Zuiderzee tusschen Wieringen, Tessel en Vlieland, op ondiepe met wier begroeide zandplaten, dikwerf meer dan honderd stuks op éénen dag met slagnetten gevangen; door Baanzwemmers of Roepers worden de voorbijtrekkende scharen tot neerdalen verlokt; geraken zij niet onder de slagnetten, dan worden zij in gedeeltelijk boven en in het ondiepe water aan staken gespannen, schakels gedreven en vallen alzoo in handen hunner belagers.

De eendenjacht geschiedt gedeeltelijk met schietgeweer door jagers, meestal elk afzonderlijk in een roeibootje geplaatst en door een helper langs de rietvelden in de veenplassen voortgeroeid, terwijl de wilde eenden door zoogenaamde Schieteenden uit de lucht tot het afdalen in het water verleid worden en alzoo onder het bereik van het geweer des jagers geraken. Een goed gedresseerde hond is bij de eendenjacht onontbeerlijk, het zij om het wild uit het riet, waarin het zich over dag verschuilt, op te drijven, of wel na aangeschoten te zijn daaruit te halen en aan zijn meester te brengen. In die streken van ons land, waar uitgestrekte, langs de boorden dicht begroeide veenplassen aanwezig zijn, wordt de eendenjacht op groote schaal gedreven door middel van zoogenaamde eendenkooien. Deze bevinden zich in de nabijheid dier veenplassen en wel aan het einde van kromloopende slooten, die aan de kanten dicht begroeid zijn en in die plassen uitmonden, terwijl zij naar achteren

toe al nauwer en nauwer worden; het oeverhout wordt over de sloot gewelfswijs saamgevlochten, of deze wordt met deknetten van boven afgesloten. Aan het einde van dergelijke sloot, achter de laatste kromming, is een groot en sterk fuikachtig net geplaatst, dat door groote hoepels uitgespannen gehouden wordt; dit net sluit zich bij zijne opening aan een ander aan, dat met het deknet verbonden is. De wilde eenden worden door lokeenden en roepers, uit de lucht tot afdalen in het water en verder in de sloot gelokt, zonder dat zij gevaar bespeuren, wijl de kanten der slooten met staande rietmatten voorzien zijn, waarachter zich de kooiker schuilhoudt en door kijkgaten in de matten zich van den stand van zaken vergewist. Een daartoe afgericht hondje, langs den waterkant loopende, weet de eenden door zijn voortdurend keffen steeds vooruit te drijven, totdat zij eindelijk den plotseling verschijnenden kooiker achter zich ziende, al vluchtende in de fuik geraken.

Op deze wijze worden in het najaar en gedurende de wintermaanden eenige honderdduizenden eenden gevangen, die tegen den prijs van 0.70 à 1.25 Gulden, naarmate van het seizoen en de overvloedige vangst,per stuk verkocht worden.

Een groot aantal dezer eenden wordt doorgaans dood en ongeplukt naar Engeland verzonden, alwaar zij zeer gezocht zijn, terwijl de overige in onze steden door poeliers en détail verkocht worden. Gedurende de maanden October en November worden de kooieenden ook levend in manden verpakt, die elk ongeveer 40 stuks bevatten, en alzoo per stoomboot naar Engeland vervoerd.

Vele dier wilde eendsoorten, als Valingers, Smien-

ten, Talingen, Pijlstaarten, Bergeenden enz., worden in levenden toestand, meest over Rotterdam, tegen goede prijzen voor Fransche rekening naar Parijs verzonden, ten einde tot versiering van de vijvers der kasteelen en buitenverblijven in Frankrijk te kunnen verstrekken. Wij betreuren het, dat bij onze landgenooten dergelijke liefhebberij, die ten onzent zooveel minder kostbaar zoude zijn, zoo weinig wordt aangetroffen; immers wat is schooner dan een uitgestrekte waterpartij op hare oppervlakte door een tal van verschillend gekleurde zwemvogels groepsgewijze te zien verlevendigd.

4. **Broeden in vrijen natuurstaat.**

Zwanen en Ganzen broeden nimmer in wilden staat bij ons te lande: zulks geschiedt uitsluitend in de meer noordelijk in Europa gelegen streken; alleen in het midden der provincie Friesland broeden als bij uitzondering jaarlijks enkele paren wilde ganzen. Onder de in ons vaderland in vrijen natuurstaat voorkomende eenden tellen wij, behalve de gewone wilde eenden, Smienten, Talingen, Krakken, Slobben, Pijlstaarten en Bergeenden, die bij ons, doch slechts éénmaal per jaar broeden. In Maart treedt de paartijd in, als wanneer elk mannetje of waard, met het door hem uitverkoren wijfje zich van de overige eenden afzondert, terwijl zij zich over dag zooveel mogelijk tusschen het riet verscholen houden. Op een boven het water uitstekenden rietpol te midden der veenplassen of dergelijke onherbergzame oorden broeit de eend; het nest, dat uit droge biezen bestaat, wordt door haar van binnen

rijkelijk met uit haar borst geplukt dons en zachte veeren bekleed; in dit zacht bed legt zij van 10 tot 16 eieren, die bij het verlaten van het nest door de moeder met het dons behoorlijk tegen de koude bedekt worden. Het mannetje blijft steeds op eenigen afstand het nest en de broedster bewaken, om bij den minsten onraad haar bijtijds te kunnen waarschuwen. Sommige wilde eenden geven er de voorkeur aan hare eieren op boomen in verlaten kraaien- en eksternesten te leggen en deze aldaar uit te broeden; zulks ziet men b. v. in het Soerensche bosch op de Veluwe. Daar jonge eenden reeds na den eersten dag van hare geboorte het water opzoeken om zich te voeden, — wat uit den aard van het voedsel en den bouw van den bek der moeder, door deze niet kan geschieden, — zijn ze verplicht kort na de geboorte het nest te verlaten, willen zij niet van honger omkomen. Hoe zulks uit hoog in de boomen geplaatste nesten geschiedt, is tot heden nog niet duidelijk; sommigen beweren, dat beide ouders de jongen het eene na het andere in hun bek naar het water dragen; anderen, dat de jongen zich uit het nest naar beneden laten vallen: door de dikke laag dons, waarmede de jonge eenden omhuld zijn, beschut, zouden zij zonder eenig letsel bekomen te hebben den grond bereiken. Wat van een en ander waar is, blijft nog steeds een raadsel; mogelijk geschiedt zulks wel op beiderlei wijze, naar de eischen der omstandigheden. De bergeenden broeden in de duinen en zandrijke streken in verlaten konijnenholen, somtijds op uren afstands van eenig water. Tot heden heeft men nog niet kunnen waarnemen, hoe deze jonge, op het land betrekkelijk hulpelooze diertjes, het water

bereiken. Men moet onderstellen, dat de ouders de jongen in den bek wegvoeren; hunne pooten toch zijn ongeschikt de jongen vast te houden, terwijl die der jongen niet toestaan zich aan vader en moeder vast te klemmen, zoo deze ze op hunnen rug in de vlucht zouden willen medevoeren.

5. Invloed van den mensch op het vormen van rassen.

Bij alle tamme- of huisdieren, die sedert eeuwen onder den invloed van den mensch gestaan hebben,komen verschillende rassen of onderlinge afwijkingen voor, die dikwerf zoo belangrijk zijn, dat dieren, hoewel tot dezelfde soort behoorende en uit dezelfde oorspronkelijke stamouders ontsproten, in de verste verte niet meer op elkaar gelijken; denken wij b. v. hier voor een oogenblik aan een Ulmer-dog, een Terre-neuve hond, een Hazenwind, een Poedel en een Mop. Dergelijke belangrijke rasverschillen vinden wij ook bij het tam gevogelte, als de Hoenders en Duiven; daarentegen komt zulks niet zoo ingrijpend voor bij de tamme zwemvogels: het bepaalt zich bij ganzen en eenden hoofdzakelijk tot verschil van kleur, de witte kleur namelijk, die men zoowel bij ganzen als eenden aantreft; bij de laatste evenwel vindt men nog geheel zwarte (Fluweeleenden) en enkele parelkleurige en bonte. Somtijds treft men ook eenden aan, die met eene, gewoonlijk witte kuif getooid zijn of wel die een sterk gebogen bek hebben (Poolsche eenden) en andere (Pinguin-eenden), wier pooten meer achterwaarts geplaatst zijn, dan gewoonlijk het geval is, waardoor zij genoodzaakt zijn bijna recht over-

eind te loopen, zooals zulks bij de Pinguins het geval is.

Door zorgvuldige kweeking en voeding heeft men in sommige streken het gewicht der ganzen en eenden zeer weten op te voeren, zooals zulks het geval is bij de Toulouse-ganzen, alsmede bij de Rouaan- en witte Engelsche eenden; daarentegen heeft men nog andere, namelijk de Kwaker-eenden, die bijzonder klein blijven. Gedurende den Krim-oorlog zijn voor het eerst uit Sebastopol naar Engeland ingevoerd witte ganzen (Donau-ganzen), die zich van de gewone tamme ganzen onderscheiden, doordien zij zeer lange gekrulde rugveeren bezitten, welke somtijds zelfs langs den grond slepen. De hierboven aangehaalde afwijkingen zijn de eenige, die wij bij onze gewone tamme ganzen en eenden aantreffen. Bij onze tamme zwanen, van welke de jongen gedurende hun eerste levensjaar grauwe veeren en dons hebben, vindt men een ras, dat reeds van de geboorte af aan, geheel wit is. Bij de uitheemsche watervogels treffen wij alleen onder de Chineesche Knobbel-ganzen en de Zuid-Amerikaansche Muskus-eenden afwijkingen aan, namelijk bij beide vinden wij eene zuiver witte variëteit; van de Muskus-eenden treft men somtijds donkere of lichtere havana-kleurige voorwerpen aan.

Uit bovenstaande regelen blijkt ten duidelijkste, dat de invloed van den mensch op gedaante en kleur der zwemvogels niet van zulk een ingrijpenden aard is geweest, als wel bij andere dieren in tammen staat het geval is, waar dikwijls zelfs de inwendige bouw, namelijk het skelet, soms aanmerkelijke wijzigingen ondergaan heeft. Zeer zeker is zulks hoofdzakelijk daaraan toe te

schrijven, dat de zwemvogels niet zoozeer onder 's menschen onmiddellijken invloed staan, maar altijd nog eene soort van halve onafhankelijkheid hebben weten te behouden en van hunne verzorgers in den regel niets weten willen, dan wanneer zij door honger gedreven worden; zoo spoedig hebben zij dezen niet gestild, of zij verwijderen zich onmiddellijk daarna tot op vrij grooten afstand, naarmate zulks ter hunner beschikking staat.

HOOFDSTUK II.

VERZORGING DER ZWEMVOGELS.

---

1. Ganzenfokkerij.

De Ganzenfokkerij kan slechts met goed gevolg uitgeoefend worden in streken, daartoe als bij uitzondering geschikt.

Wanneer men de ganzenfokkerij wil uitoefenen op besloten erven, bij gebrek de ganzen op geschikte uitgestrekte terreinen te laten weiden, dan moet zij op beperkten voet gedreven worden, daar de gans slechts in de vrije natuur goed tiert en voordeel afwerpt. Jonge ganzen van ongeveer 8 dagen oud kosten gemiddeld 40 à 45 cents per stuk; gedurende de eerste 5 weken moet men ze voeden met zemelen, brood, havergort enz.; zulks kost dagelijks ongeveer 3 centen per dier, alzoo in 5 weken ruim één Gulden. Vóór en aleer eene jonge gans tot tafelgebruik geschikt is, verstrijken er ten minste nogmaals 10 weken, en hoewel zij alsdan meer eten dan vroeger, is zulks evenwel niet duurder, daar zij alsdan meer groenvoer nuttigen dan op jongeren leeftijd; zij eten evenwel toch nog

voor 3 centen daags, alzoo in dien tijd weer voor ten minste *f* 2 per stuk. Op den leeftijd van 3 à 4 maanden is de prijs eener gans ongeveer *f* 2 à *f* 2.50, terwijl zij zelf 3 Gulden aan voer gekost heeft. Op boerenerven, waar het voer niet behoeft aangekocht te worden en waar veel afval van bladgroenten en aardvruchten voorkomt, kan de voeding veel goedkooper plaats hebben; doch men zorge steeds nimmer meer ganzen te houden dan men goedkoop voedsel geven kan. De jonge ganzen van het eerste broedsel moeten bijtijds ter markt gebracht worden, wijl wanneer zij in 't najaar zouden moeten vetgemest worden, zij alsdan te veel aan voer zouden kosten.

Daar de volwassen ganzen, behalve van haver en gerst, wortelen en knollen, hoofdzakelijk van groen plantaardig voedsel leven, zoo is de goedkoopste wijze om ze te onderhouden, ze in 't vrije veld te laten grazen; daartoe zijn laaggelegen moerassige heidevelden en buitenwaarden, tot het grazen van vee van weinig waarde, zeer geschikt; goede weiden en grasvelden zijn de ganzen onnut, daar zij het veld door hare uitwerpselen tot het weiden van ander vee onbruikbaar maken. De goedkoopste wijze om ganzen te voeden is ze langs openbare wegen en slooten haar eigen voer te laten opzoeken; doch daar ganzen, die geheel aan zichzelve worden overgelaten, veelal veld- en tuinvruchten beschadigen, zoo is het raadzaam in elk oord waar vele ganzen gehouden worden eene gemeenschappelijke ganzen-weide aan te leggen, alwaar zij onder toezicht van kinderen, zoogenaamde ganzenhoeders of ganzenhoedsters gesteld zijn, en door welke zij, evenals eene kudde schapen door den herder, des morgens heen en des

avonds terug gevoerd worden; bij het huiswaarts keeren weten de ganzen ieder haar eigen woning terug te vinden, zooals zulks ook bij de schapen het geval is. Wanneer de ganzen aan zichzelve overgelaten, nergens schade kunnen aanrichten, kan men ze gerust zonder toezicht laten; zoo zij tegen den avond op geregelde tijden gewoon zijn te huis gevoed te worden, zullen zij niet in gebreke blijven op den bepaalden tijd thuis te zijn. Hoewel de ganzen ongaarne te water gaan om te zwemmen, zoo is echter zuiver water om te drinken en zich te baden eene noodwendige behoefte voor haar en mag haar nooit ontbreken; zonder dit kwijnen zij, en om deze reden moet een ganzenweide langs den zoom van een water gelegen zijn; ook moet zij met eenige boomen beplant wezen, die haar schaduw geven.

Jonge tamme ganzen van ten hoogste 6 weken oud worden in Maart en April te Enschedé en Goor op de markt aldaar door ganzenboeren ter verdere opfokking aangekocht. Een groot aantal van deze worden echter voor Engelsche rekening aangeschaft en verpakt in manden (twee lagen hoog), waarvan elke laag in 2 vakken is verdeeld; ieder vak of afdeeling bevat vijftien vogels, alzoo 60 ganzen in ééne mand, die per stoomboot over Rotterdam naar Engeland verzonden worden om aldaar verder tegen Kerstmis en Nieuwejaar vetgemest te worden. Overigens hebben in 't najaar groote ganzenmarkten bij ons te lande plaats, en wel

op	den	1en	Maandag	in	November	te	Zutfen
〃	〃	2en	Donderdag	〃	〃	〃	Deutichem
〃	〃	2en	Vrijdag	〃	〃	〃	Zwolle
〃	〃	3en	Dinsdag	〃	〃	〃	Deventer.

Aldaar worden op die dagen 1000-tallen van volwassen ganzen verhandeld en voor een goed deel door opkoopers voor Engelsche rekening aangekocht; door elkaar gerekend wordt van 25—30 cents per ½ KG. besteed. Het gemiddeld gewicht dier ganzen is 4 KG. per stuk.

Het mannetje, de Gent of Ganzerik, onderscheidt zich van het wijfje, eenvoudig Gans geheeten, hoofdzakelijk doordien het iets zwaarder gebouwd is; het staat hooger op de beenen, heeft een dikkeren hals en bezit een krachtiger en lager klinkende stem; ook heeft de Gent een minder neerhangenden buik dan de Gans.

De leeftijd der ganzen laat zich beoordeelen naar de kleur van bek en pooten, die bij jonge dieren bleeker van kleur is dan bij oudere; ook kan men zulks aan den gorgel waarnemen, die, hoe ouder het dier is, zich ook des te harder of meer verbeend laat aanvoelen. Verder is de buik bij jonge ganzen nog rond, daar de hangbuik eerst met de jaren toeneemt.

Eén Gent is voor acht à tien ganzen voldoende.

Ganzerikken van 2—3jarigen leeftijd zijn de vruchtbaarste voor de voortplanting. De Ganzen kunnen wel wat meer jaren tellen, doch boven de 10 jaren moet men ze liever niet meer laten broeden, hoewel er voorbeelden bekend zijn, dat ganzen van 20 tot 30 jaren op dezen hoogen leeftijd noch twee malen per jaar met goeden uitslag gebroed hebben.

Wanneer een Gent eenigen afkeer voor eene of andere Gans toont te bezitten, dan verwijdere men deze verstooteling e, daar deze afkeer zich nimmer herstelt.

Sedert jaren lang hebben onze ganzenboeren zich bijna

uitsluitend op de teelt der gewone grauwe tamme ganzen toegelegd, zooals hunne voorouders zulks plachten te doen; aan verbetering van het ras is door hen nimmer gedacht. Hoog tijd wordt het, dat hierop de aandacht gevestigd worde. Wanneer een intelligente en ondernemende ganzenfokker zich door aankoop van een of meer Ganzerikken van edel bloed, als die behoorende tot de rassen der Toulouse-, Embder- of Pommersche ganzen wilde trachten zijne Ganzen-familie te verbeteren, dan kan hem, zoo zulks met beleid geschiedt, bij voorbaat reeds een gelukkige uitslag voorspeld worden. Hierboven hebben wij gezien, dat het gemiddeld gewicht der gewoonlijk ter markt gebrachte ganzen ongeveer op 4 KG. kan geschat worden; zonder twijfel kunnen de door kruising verbeterde nakomelingen op 5 a 6 KG. gerekend worden, en als deze volgens denzelfden maatstaf namelijk à 30 cent per ½ KG. verkocht worden, geeft zulks een prijs van *f* 3 a *f* 3.50 per vogel, terwijl zijne ganzen hem vroeger slechts *f* 2 of *f* 2.50 opbrachten, afgezien nog van hare hoogere waarde door verbetering van haar vleesch in elken mogelijken zin, waardoor haar prijs nog aanmerkelijk hooger kan geacht worden te zijn. Bij een bestaanden troep volwassen ganzen moet men met beleid een of meer nieuwe ganzerikken toevoegen, daar deze gewoonlijk door de anderen vijandig zullen behandeld worden. Het best doet men in 't voorjaar eieren, bij voorbeeld van Embder ganzen, aan te schaffen en deze gelijktijdig met die der gewone ganzen uit te laten broeden: op die wijze komt men zonder al te groote uitgaven in 't bezit van goede fokganzen.

Wat verdere Verpleging, Ziekten, Vijanden, Eierproductie

Voortteling, Vetmesten en 't plukken der Ganzen betreft, dit zullen wij hierna ter gelegener plaatse behandelen.

2. **Zwanendriften.**

De Zwaan is zeer nuttig in vischvijvers, daar hij het voortwoekeren der waterplanten beperkt door de jonge scheuten te verorberen en daardoor als het ware het dichtgroeien dier vijvers ten nadeele der visschen voorkomt; visschen zelf worden door de zwanen niet verslonden. Eendenkroos wordt vooral door jonge zwanen gaarne gegeten, zoo ook allerlei waterinsecten, slakken enz. die zij, dank zij hare lange halzen van den bodem van het water weten op te nemen.

De Zwaan kan uitsluitend èen watervogel genoemd worden; hij komt weinig op het land en loopt zeer ongeschikt; daarentegen is hij een zeer geoefende zwemmer.

Hoofdzakelijk wordt de Zwaan ten onzent als siervogel onzer vijvers zeer op prijs gesteld; ook in de grachten van vele onzer steden, in de vijvers onzer grootere en kleinere parken en buitenverblijven ziet men deze prachtige dieren aan de hoede van het publiek toevertrouwd, dat zulks dan ook met voorliefde waarneemt. Reeds sedert eeuwen was het gebruik zwanen in de wateren om de stadswallen en in de grachten om kasteelen en burchten vrij te laten rondzwemmen; bijzondere wetten beschermden deze vogels tegen den moedwil of de baldadigheid van dezen of genen ruwen poorter of buitenman.

Om de ver afgedwaalde zwanen van andere te kunnen onderscheiden, werd er eertijds op hunnen bek met een

gloeiend brandijzer een of ander merk ingebrand; van deze, voor het dier zeer pijnelijke operatie is men echter teruggekomen; tegenwoordig worden zij gemerkt door om hun hals een metalen ring aan te brengen, die met een wapen of naamcijfer gemerkt is.

Voor zooverre ons bekend is, worden de zwanen nergens bij ons te lande op zoo groote schaal gekweekt, om er voordeel van te trekken, dan alleen in de waterrijke streken van Noordholland en wel in 't bijzonder in de Purmerpolder, de Rijp, de omstreken van Hoorn, Edam enz., alwaar zij, en voornamelijk het zoogenaamde witgeboren ras, in vrij groote hoeveelheid gekweekt worden ter wille van hunne kostbare witte veeren, die tegen goede prijzen door rondreizende opkoopers worden ingekocht. Vele dezer zwanen worden 's winters levend uit Purmerend naar Amsterdam verzonden, aldaar gedood, geplukt en het vel met het dons er op afgestroopt, dat, na terloops toebereid te zijn, vervolgens te Leipzig bij gelegenheid der jaarmarkt aldaar verkocht en tot bont voor handmoffen; manteltjes enz. verwerkt wordt. Zij gelden alsdan 5 a 8 Gulden per vel; in dezen handel worden duizenden Guldens omgezet en hij is bijna uitsluitend in handen van Israëlieten. Het vleesch der gevilde zwanen en ganzen ziet men des winters te Amsterdam, op de openbare markten en in kelderwoningen in achterbuurten, ten gerieve van den kleinen burgerman te koop hangen of wel meestal des Zaterdagsavonds onder de bezoekers, à 10 cents het lot, in herbergen verloten.

Het vleesch van jonge zwanen is zeer smakelijk; dat van oude moet, nadat de huid afgestroopt is, een paar dagen in azijn gelegen hebben voordat men het braden wil. Hoezeer

de zwanenteelt nog voor weinige jaren in Noord-Holland zeer in bloei was, is zij echter in de laatste jaren zeer afgenomen, wijl nieuwe wetten op het recht van het houden van zwanendriften in die streken dezen tak van nijverheid zeer belemmeren. Zulke beperkende wetten waren echter hoogst noodzakelijk in 't belang der eigenaren van landerijen grenzende aan die der groote zwanendrift-houders, daar hun eigendom door die vogels op den langen duur zeer benadeeld werd; tegenwoordig mag niemand meer in die streken zwanen of ganzen houden, tenzij hij over een vrij uitgebreid terrein water en land te beschikken heeft.

3. **Eendenfokkerij.**

Waar den mensch veel water, als veenplassen, polderslooten met sterk begroeide boorden enz., ter beschikking staat, kan de eendenfokkerij met voordeel gedreven worden, daar de eenden onder al het pluimvee de minste oppassing vereischen. Zoo men groote wateroppervlakten mist en men de eenden uit de hand moet voeden, dan kosten zij licht meer dan zij opbrengen; in 't eerste geval zoeken zij voor het grootste gedeelte van het jaar haar voedsel zelf, zoodat haar onderhoud betrekkelijk weinig of bijna niets kost. Daar de eenden in tuinen en velden enz. geen schade aanrichten, doch integendeel door het verdelgen van slakken, wormen en insecten eerder nut aanbrengen, zoo kan men ze in groote tuinen en buitenplaatsen, van vijvers en groote waterpartijen voorzien, met voordeel en ter versiering der omgeving vrij laten rondloopen. In de omstreken van Oost-Zaan en Purmerend,

alsmede in die van Enschedé en Goor wordt de eendenfokkerij op groote schaal gedreven. Na half April worden uit evengemelde streken 100.000 tallen jonge eenden over Rotterdam levend naar Engeland verzonden om daar verder te worden opgekweekt; zij worden, bij ongeveer 40 stuks te zamen in platte manden verpakt, per stoomboot verzonden.

De Waarden onderscheiden zich van de Eenden doordien zij iets zwaarder zijn — de kop is een weinig dikker, de hals langer — en voornamelijk doordien zij gedurende den paartijd boven het begin van den staart een paar naar boven en voorwaarts gekrulde veeren bezitten; bij de gekleurde rassen zijn de Waarden fraaier gekleurd en hebben op kop, hals en vleugels eene bijzonder rijken metaalglans. Het geluid van den Waard is eenigszins heesch, lager in toon en zwakker dan van de Eend, die met heldere stem in hoogere en lagere toonen steeds haar draek, draek laat hooren.

Tot voortteling is een Waard voor 8 a 10 Eenden voldoende; deze moeten ongeveer den leeftijd van 3—6 jaren bereikt hebben: jonger of ouder zijn zij minder vruchtbaar.

De eenden beginnen reeds te leggen in 't begin van Maart en gaan daarmede tot de maand Mei toe voort, zoo zij ten minste behoorlijk gevoed worden en zij zich op haar gemak bevinden. Gedurende dien tijd moet men de eenden in het oog houden, daar zij gaarne hare eieren op verscholen en verafgelegen plaatsen verbergen willen; somtijds verliezen zij ze zelfs in 't water. Ten einde hier tegen zooveel mogelijk te waken, is het raadzaam reeds met het begin van het voorjaar de eenden, 3 a 4 malen daags, doch steeds weinig te gelijk te voeden, en wel

altijd in de nabijheid waar men ze gaarne zoude zien broeden. De eenden kunnen, zoo het broeden er geen verstoring in brengt, van Maart tot Mei 50 a 60 eieren leggen, van welke de schaal eenigszins licht groenachtig van kleur is. Gekookt zijnde wordt het eiwit niet zoo vast als dat der kippeneieren; in den handel worden zij ook minder goed betaald, hoewel hun door koek- en pasteibakkers boven de laatste de voorkeur gegeven wordt.

In het voorjaar plaatst men dicht aan den waterkant de algemeen bekende fleschvormige eenden-manden, van binnen met een weinig hooi of stroo voorzien, waarin tevens een paar porseleinen kunsteieren gelegd worden, om als het ware de eenden uit te lokken hare eieren bij deze te leggen. Dagelijks worden de versch gelegde eieren weggenomen tot het tijdstip dat de eend broedsch is geworden, als wanneer men haar 8 a 12 der laatstgelegde eieren teruggeeft om die te laten uitbroeden; men raadplege verder Hoofdstuk VII, art. 1.

Wanneer de eenden éénmaal daags op een bepaalden tijd, door een haar bekenden persoon, onder het laten hooren van hetzelfde lokgeluid of gefluit op één en dezelfde plaats aan den waterkant een weinig haver, eenige korstjes brood of ander voer toegeworpen wordt, zoo is men verzekerd, dat zij altijd op denzelfden tijd, terzelfder plaatse zullen aanwezig zijn en alzoo dagelijks onder toezicht van den eigenaar staan, terwijl zij bij dergelijke gelegenheid desverkiezende gemakkelijk kunnen opgevangen worden.

De eenden, die de kleur der wilde hebben, zijn sterker dan de overige; bij deze en de zwarte eenden is de bek donker olijfgroen. Bij de witte en lichtgekleurde rassen is

de bek geel of geelachtig groen. Bij alle zijn de pooten rood.

Onze gewone tamme eenden bezitten zeer goede eigenschappen, waaronder hare onafhankelijkheid van den mensch en hare ongevoeligheid voor elke weersverandering behooren. Door voortdurend voortkweeken uit dieren van dezelfde stamouders herkomstig zijn echter vele van haar ontaard, leveren een kleinen bout, en wat hare eierproductie betreft, deze is niet bijzonder groot.

Ten einde een sterk ras te verkrijgen tegen weer en wind gehard, moet men eieren van wilde eenden door tamme eenden laten uitbroeden en de daaruit verkregen wijfjes laten paren met mannetjes van edeler ras.

Zoo men tamme eenden kruist, de grauwe met een Rouaanwaard, de witte met een Schotschen waard, dan verkrijgt men dieren, die zich gemakkelijk laten mesten, een betrekkelijk kolossaal gewicht bereiken en wier vleesch bijzonder smakelijk is. Daarenboven zijn deze gekruiste eenden betere eierlegsters dan de gewone tamme en veel minder gevoelig voor koude enz. dan de zuivere Rouaanen Schotsche eenden.

De uit deze kruising verkregen vrouwelijke eenden paart men weder met een Rouaan- of Engelschen waard, waardoor men eindelijk eene generatie verkrijgt, die van de oorspronkelijke stamvaders bijna niet meer te onderscheiden is.

Heeft men eenmaal een ras verkregen, over welks eigenschappen men alle reden heeft tevreden te zijn, dan moet men in de eerste plaats zorgvuldig waken, dat geene waarden van minder zuiver bloed zich onder de eenden mengen,

en daardoor op hare nakomelingen, zelfs voor een zeer geruimen tijd, een hoogst nadeeligen invloed oefenen.

De eenden kunnen ongeveer een tiental jaren oud worden en tot dien leeftijd nog vrij goede eierlegsters zijn; doch die, welke uitsluitend tot tafelgebruik bestemd zijn, vooral de waarden, moet men, zoodra zij volwassen zijn ter slachtbank brengen; ouder wordende zijn zij minder malsch van vleesch en hebben daarenboven meer aan voer gekost, dan strikt noodig was om ze tot hare volle waarde te brengen.

4. Vijvers en Eendenkommen.

Waar natuurlijke wateren, als veenplassen, polderslooten enz. ontbreken, moet men daarin voorzien door voor de zwemvogels vijvers ter hunner beschikking in te richten. Op groote buitenplaatsen zijn deze doorgaans altijd aanwezig, en zelfs dikwerf genoeg van vrij groote oppervlakte, doordien op dergelijke plaatsen meerdere vijvers zijn, door sierlijk slingerende beekjes of slooten met elkaar verbonden. Deze wateren mogen niet te diep zijn en moeten bij voorkeur met waterplanten en eendenkroos begroeid wezen, daar een en ander, alsmede de daartusschen levende waterslakken en insecten een hoofdvoedsel voor de zwemvogels uitmaken.

Hoezeer voor ganzen minder wateroppervlakte verlangd wordt dan voor zwanen of eenden, daar zij minder gaarne zwemmen dan deze, zoo hebben zij er echter groote behoefte aan om zich meermalen daags te kunnen baden; zonder dit kunnen de ganzen niet gezond blijven.

Indien de randen of boorden der vijvers uit grasvelden bestaan, welke in sierlijke bochten en zacht glooiend het water omzoomen, dan moeten er bijzondere maatregelen genomen worden, hoofdzakelijk vlak langs de waterlijn, om het voortdurend uitvreten der kanten vooral door de eenden te voorkomen, daar deze bijna zonder rusten, dag en nacht door, met hun bek den door het water doorweekten grond tot modder verwerken om er wormpjes uit te zoeken; deze modder wordt door het water opgelost en in de diepte weggespoeld, waardoor overal langs de kanten gaten ontstaan, die hoe langer hoe meer invreten en veel land doen verloren gaan.

Ten einde hierin te voorzien, worden die grasranden doorgaans door houten beschoeiingen tegen het wegspoelen beschut. Indien de waterkant niet al te gloeiend is en de waterstand niet aan groote afwisseling in rijzen en dalen is blootgesteld, doordien men zulks naar behoefte door duikers kan regelen, zoo verdient het de voorkeur langs de waterlijn eene bestrating van afgekeurde straatkeien uit de steden, 5 à 6 rijen hoog aan te brengen, en wel zoo dat de grootste helft zich in het water onder de waterlijn bevindt; deze bestrating mag echter niet te steil gemaakt worden, opdat de eenden gemakkelijk uit het water tegen den wal kunnen opklimmen om zich aldaar eene wijle te verpoozen. Zoo men verhinderen wil, dat de vogels zich te ver van het water verwijderen, voornamelijk wanneer men meerdere rassen of toomen bezit die steeds onderling strijd voeren, dan kan men hierin voorzien, door op eenigen afstand van het water op den wal een haagje te maken, bestaande uit wilgentakjes ter

dikte van een pink en ter lengte van ongeveer 0.75 meter of $2^1/_2$ vt., boogvormig met de beide einden 0.15 meter diep in den grond gestoken, in 't midden van elke boog met de volgende weer beginnende; deze bogen mogen natuurlijk niet zoo hoog zijn, dat de eenden er onder- of tusschendoor kunnen kruipen. Zijn de eenden nog jong of van klein ras, zoodat zij overal kunnen doorsluipen, dan neme men een aantal dunne ijzeren staafjes van 5 a 6 millimeter dikte en elk van 0.30 M^1. of 1 vt. lengte; deze staafjes worden op afstanden van 5 centim. van elkaar langs de rij gebogen wilgentakjes, ongeveer 0.10 M^1. diep, loodrecht in den grond gestoken. Na eenigen tijd beginnen de wilgentakjes te groeien en blad te maken en alzoo als het ware in een à twee jaren tijds, na behoorlijk gesnoeid geweest te zijn, een laag dik en levend haagje te vormen, voldoende om de watervogels in hare wandelingen te beperken. Wanneer er ruimte toe bestaat en de glooiing breed genoeg is, verdient het aanbeveling de gebogen wilgentakjes niet in eene rechte maar in een golfvende lijn om het water te plaatsen, waardoor alles een meer sierlijk voorkomen zal verkrijgen en het zelfs mogelijk wordt bloemperken in het gazon tegen beschadiging der vogels te beschutten.

Wil men in 't water afzonderlijke afdeelingen maken om verschillende toomen of paren zwemvogels van elkaar af te zonderen, dan is het Engelsch gegalvaniseerd en machinaal vervaardígd vlechtwerk met mazen van 5 centim. (2 Eng. Dm.) middellijn het meest doelmatige daartoe; doch men moet nauwkeurig zorgdragen, dat dit vlechtwerk tot goed op den bodem of diep in de modder reikt, zoodat de eenden er niet onderdoor kunnen duiken, hetgeen zeer

gevaarlijke gevolgen zoude kunnen hebben, daar, wanneer een vogel op een of andere wijze onder water beklemd raakt, hij noodwendig verdrinken moet.

Zeldzame en kostbare soorten van eenden, welke geleewiekt zijn, geeft men gewoonlijk een met hek- of vlechtwerk van 0.60 (2 vt.) hoogte omrasterd loopperk van eenige □ Ms. oppervlakte ter beschikking; in dit perk, dat met grof zand of fijne grind moet bedekt zijn, bevindt zich in het midden eene zoogenaamde eendenkom; naarmate men meer of minder dieren in één en hetzelfde perk wil huisvesten, moeten het perk en de kom ook grooter zijn. Graszoden zijn in een dergelijk perk geheel onnut, daar zij door de platte voeten der vogels toch worden doodgetrapt. Een houten kuip van 1 meter middellijn en ½ meter diepte, met den bovenrand gelijk met den beganen grond in de aarde ingegraven, zal in de meeste gevallen blijken voldoende te zijn. Kommen van grootere afmetingen voor Zwanen en Ganzen bestemd moeten bij voorkeur gemetseld zijn, met den bodem eenigszins hol en niet plat, om te voorkomen, dat de bodem door eventueele drukking van het grondwater zoude opgeperst worden, zoodra de kom zelf geen water mocht bevatten. Deze eendenkommen moeten altijd tot aan den rand toe met schoon water gevuld zijn.

Zoo men meerdere soorten van eenden te gelijk wil houden, dan is het verkieselijk elke kom door eene waterdichte leiding, (waardoor zeer geschikt de min kostbare asphaltbuizen aan te wenden zijn) met de naast aangrenzende te verbinden, en, indien de ligging van het terrein of de inrichting zulks veroorloven, in de eerste kom

versch water in te laten en bij de laatste kom dit te laten uitstroomen. Op deze wijze bekomen de dieren voortdurend versch water en wordt veel handenarbeid bespaard, daar, indien het water niet doorstroomend is, elke kom op behoorlijke tijd, ten minste tweemaal per week, moet leeggeschept en gereinigd worden; zuiverheid van het water is steeds eene hoofdvereischte voor de gezondheid der dieren.

De groote rijkdom aan veeren bij zwemvogels maakt, dat zij aan een vrij sterke vorst weerstand kunnen bieden; men ziet onze gewone tamme rassen dikwijls zelfs gedurende de felste winters geheele dagen en nachten achtereen op de sneeuw en het ijs rondloopen en uitrusten, of in open vakken heen en weer zwemmen of slapen, zonder in het minst van koude of wind te lijden. Bij vriezend weder houden de zwemvogels, wanneer zij talrijk genoeg bij elkaar zijn, gezamenlijk door hunne voortdurende bewegingen het water om zich heen open en bevinden zich daarbij veel beter, dan wanneer men ze in een stal of schuur opsluit. Hoe meer men onze tamme zwanen en eenden in hun element, als kinderen der natuur, aan zichzelve overlaat, des te minder worden zij ziek en bereiken een hoogen ouderdom. Hoe meer men ze opsluit, zooveel te eerder worden zij zwak en ziekelijk. Blijkt het bij sterke vorst, dat de pogingen der vogels onvoldoende zijn om het water zelf open te houden, dan moet men ze daar in te gemoet komen door een gedeelte van het ijs, wanneer het nog dun is, voor hen te breken en zoo noodig zulks meermalen daags te herhalen. Het gebroken ijs moet men niet langs de kanten van het geopende vak ophoopen, maar

onder het ijs wegstuwen of op eenigen afstand verwijderen; zoo men zulks naliet, zoude men na langdurige vorst daarvan veel ongemak ondervinden, daar men alsdan langs de randen van het wak allengs een zeer lastigen ijsdam zoude zien ontstaan, die eindelijk de dieren zoude verhinderen om uit het water op den wal te kunnen komen.

Het is onnoodig hier aan te stippen, dat zwemvogels uit warme streken bij ons ingevoerd, hoezeer zij tegen koude zeer goed bestand zijn, echter nimmer aan vorst zelf mogen blootgesteld worden, daar bij hen lichtelijk de pooten bevriezen en tengevolge van dien afsterven, zoo men de dieren niet door ze op te sluiten daartegen beveiligde.

5. Winterstallen en Nachthokjes.

Zagen we in het vorige artikel, dat onze gewone tamme watervogels goed tegen winterkoude en zelfs tegen vorst bestand zijn, zoo is het echter niet onverschillig ze tegen sneeuwjachten en noordoostenwinden, door het plaatsen van rietmatten en afdaken, waar de gelegenheid zich daartoe aanbiedt, te beschutten.

Hoezeer de zwemvogels uit hunnen aard het water beminnen en dit als het ware hun natuurlijk element is, zoo is voor hen niets nadeeliger dan een vuile natte bodem. In het water hebben zij steeds gelegenheid zich rein te houden, en daar hunne veeren met eene dunne vetlaag, uit de vetklier boven den staart afkomstig, voorzien zijn, zijn deze tegen natworden beschut, terwijl het lijf zelf door het droge dons en de zich daartusschen bevindende luchtlaag als door een bijzonder

slechtwarmtegeleidend omhulsel beschut en warm gehouden wordt. Zoodra de zwemvogels zich eenigen tijd achtereen op onreinen en vochtigen bodem moeten bewegen, worden de buikveeren als met eene laag vuil besmet, die, voortdurend vochtig blijvende, de dunne vetlaag der buikveeren doet verdwijnen en verhindert dat er nieuwe lagen opgebracht worden, waardoor de veeren zelf aan natworden zijn blootgesteld en niet meer tegen koude beschutten, tengevolge waarvan de dieren aan ingewandsontsteking sterven. Om die reden moeten de vloeren in stallen, schuren of onder afdaken, waar vele zwemvogels bij elkaar worden gebracht steeds droog en rein gehouden worden, door ze steeds van droog en zuiver stroo te voorzien. Daar de uitwerpselen der zwemvogels bijzonder scherp en nat van aard zijn, moeten die vloeren niet uit hout maar uit klinkersteenen of tegels bestaan, welke bij voorkeur met eene goede laag asphalt bekleed moeten zijn; deze vloer moet nabij den ingang een weinig afhellend zijn, opdat bij het schrobben het vuile water gemakkelijk verwijderd kunne worden. Deze stal geve men bij een breedte van 4 a 5 meter, in het midden een hoogte van $2\frac{1}{2}$, langs de kanten van $\frac{1}{2}$ meter; de lengte is afhankelijk van het getal vogels, die men er in wenscht te huisvesten: voor ganzen wordt ongeveer 0.50 × 0.50 centimeter ($1\frac{1}{2}$ Vierk. voet), voor eenden 0.30 × 0.30 centim. (1 Vierk. Vt.) oppervlakte per stuk berekend. Daar gewoonlijk de sterkere dieren de zwakkere steeds plagen en zelden met rust laten, is het noodig den stal in afdeelingen van ongeveer 2 × 3 meters te splitsen; deze verdeeling kan het eenvoudigst geschieden door het plaatsen van rietmatten,

echter het best door kranjangs op houten raamwerk gespannen; in 't midden late men alsdan een pad ten dienste van den eigenaar of diens knecht. Het dak moet met losse pannen belegd zijn, zoodat de uitwasemingen der dieren vrij ontsnappen kunnen; langs de houten zijwanden worden, op 1 Meter afstand boven den grond, groote valluiken aangebracht, die des daags kunnen opengezet worden om ruimschoots licht en versche lucht in den stal te kunnen toelaten. Het behoeft niet gezegd te worden, dat alle mogelijke voorzorgen moeten genomen worden om het indringen van Katten, Bunzings, Wezels, Ratten enz. te voorkomen, die des nachts eene groote slachting onder de dieren zouden kunnen aanrichten. Bij het opsluiten der vogels verlieze men nimmer uit het oog, dat koude lucht in de verste verte niet zoo nadeelig voor hen is, dan lucht welke door de uitwasemingen der dieren bedorven is; daarom liever kou, dan warmte met bedorven lucht.

Tot huisvesting van zeldzame en kostbare soorten, als vreemde zwanen, ganzen en eenden, geve men dezen, die gewoonlijk paarsgewijs gehouden worden, tentvormige huisjes tot verblijf; deze huisjes, gewoonlijk zonder bodem doch van zuiver legstroo of turfstrooisel voorzien, hebben aan de voorzijde, die naar het water toegekeerd is, eene vrij ruime poort of toegang, die des nachts behoorlijk kan afgesloten worden. Voor een paar vreemde ganzen moeten dergelijke huisjes ongeveer één vierkanten meter oppervlakte bij 1 meter hoogte hebben; voor fijne en kleinere eendsoorten is 0.50 a 0.30 vierk. Meter, naar grootte der soort, voldoende.

---

6. Broeihokjes en Legmandjes.

Wanneer men in de winterstallen in de hoeken en tegen de wanden hier en daar 2 of 3 bossen stroo tegen elkaar aan met de ledige aren naar boven, een weinig schuins recht overeind zet, zoodat op den bodem tússchen de schoven en den wand eenige ruimte blijft, dan zullen deze schuilhoeken door de zwemvogels bij voorkeur uitgekozen worden om aldaar hunne eieren te leggen. Daar hoofdzakelijk Karolina- en Waaiereenden en vele andere soorten in vrijen natuurstaat gewoonlijk in holle boomen nestelen, moet men deze in den paartijd kleine hokjes ter beschikking geven om daarin hunne eieren te leggen. Voor de gewone vrij rond zwemmende tamme eenden zijn de algemeen bekende fleschvormige legmandjes, hier en daar langs den waterkant geplaatst en bij voorkeur onder de struiken verborgen, zeer aan te bevelen. (Zie verder Hoofdstuk VII, handelende over voortteeling).

7. Voerbakken en Voeding.

De meeste zwemvogels, zooals zwanen en eenden, in half-vrijen staat ronddwalende, zoeken gedurende den zomer hun voedsel zelve voor het grootste gedeelte in het water op; desniettemin moeten zij tenminste éénmaal daags op bepaalde plaatsen een weinig gevoerd worden. Gedurende den winter en in het voorjaar, wanneer de plantengroei in 't water zich nog niet ten volle ontwikkeld heeft, moet men de dieren van voedsel voorzien, hetgeen ook

het geval is met de zeldzame soorten, die afzonderlijk gehouden worden. Dit voeren geschiedt meestal door het voedsel de dieren uit de hand in 't water toe te werpen. Beter is het echter, om niet onnoodig voedsel te vermorsen, het voor de dieren bestemde voer hun in met water gevulde aarden schotels voor te zetten, of wel in houten bakken, waarvan de bodem voor een gedeelte met zink, dat met kleine gaatjes doorboord is, voorzien moet zijn; deze bakken worden aan een paar paaltjes in 't water dicht bij den wal zoodanig bevestigd, dat zij naar willekeur hooger of lager onder water kunnen geplaatst worden; op deze wijze bespaart men veel voer, doordien kraaien, musschen en ratten er niet bij komen kunnen. Eene korte verplaatsbare loopplank geeft den verzorger der dieren gelegenheid bij deze stellage te kunnen komen.

8. **Voedsel.**

Daar alle zwemvogels hun voedsel in het water opzoeken, zoo zijn hunne bekken ongeschikt voor hard voeder, waarom zulks altijd in geweekten toestand moet gegeven worden of in kleine stukjes moet gesneden of gehakt zijn, zoodat deze gemakkelijk in eens kunnen doorgeslikt worden.

G a n z e n voeden zich, zoo zij vrij kunnen rondloopen, hoofdzakelijk met gras en de fijne worteltjes van allerlei laag groeiende kruiden. Daar zij het gras met wortel en al uit den grond rukken zijn zij in weiden, grasvelden en voornamelijk op pas bezaaide akkers, alwaar het zaad begint te ontkiemen en het jonge groen zich boven den

grond begint te vertoonen, zeer gevreesde gasten, daar zij den ganschen oogst in weinig tijds doen verloren gaan, waarom het hoogst noodig is ze steeds, wanneer men ze laat rondgrazen onder toezicht van een ganzenhoeder te stellen, die met eene lange dunne gard gewapend elke weerspannige tot haren plicht weet te brengen. Zoo er in het vrije veld voor de ganzen geen voer meer te vinden is, geve men ze waardelooze koolbladen, het lof van knollen, klaver, gras, brandnetelbladen, kleingesneden wortelen en knollen, gekookte aardappelen enz. enz., terwijl men bovendien 's morgens en 's avonds een weinig haver of gerst en gebroken maïs of boekweit, waarbij men in heet water geweekte zemelen en gebroken aardnotenkoeken benevens wat pulp (afval der beetwortel-suikerfabrieken) voegen kan, dooreengemengd op aarden schotels ter harer beschikking moet stellen; men zorge er echter voor van dit voer niet meer te geven dan door de dieren achtereenvolgens kan genuttigd worden, zoodat er niets overblijft, daar zulks slechts dienen kan om de zoo gevaarlijke waterratten aan te lokken.

Een goedkoop en tevens voedzaam voedsel voor ganzen bestaat uit:

0.25 KG. Moutkiemen
0.50 " Zemelen
} als dit met heet water tot een dikke pap aangemengd en bekoeld is, wordt daaraan toegevoegd.

0.50 " gekookte aardappelen, vooraf behoorlijk gekneusd.

De moutkiemen moeten droog bewaard worden en stofvrij gemaakt zijn.

Gedurende den legtijd moeten de aardappelen meer op

den achtergrond staan en door gerst en vleeschbeschuit vervangen worden.

Z w a n e n, welke bijna voortdurend te water zijn, voeden zich uitsluitend met waterplanten en de zich daartusschen bevindende kleine diertjes, als slakken, insecten larven enz. enz. Hetzelfde voer, dat voor de ganzen door ons werd aanbevolen is ook voor de zwanen dienstig, doch men voege daarbij in stukken gebroken en goed doorweekt vleeschbrood, onder den naam van honden- of hoenderbeschuit overal verkrijgbaar, terwijl de kleingesneden wortelen enz. moeten vervangen worden door fijngehakte of geschrabde wortelen, daar zwanen minder groote stukken kunnen slikken dan de ganzen.

Aan E e n d e n is, evenals aan varkens, alles zonder onderscheid even welkom, zoowel in verschen als in geheel bedorven toestand: zoowel vleesch als visch, wormen, bladgroenten en vruchten. Gedurende de zomermaanden vinden zij voldoend voedsel in het water, vooral wanneer zulks rijk aan kroos is; zoo dit er in ontbreekt moet het uit andere wateren en slooten aangevoerd worden. Vooral is zulks noodzakelijk voor de zeldzame uitheemsche eendsoorten als Waaier-, Karolina-, Bahama- en andere eenden; voor deze worden eèn paar malen daags eenige handen vol kroos in het water der eendenkommen geworpen. Ten einde gedurende de wintermaanden steeds eendenkroos voorhanden te hebben, late men in 't najaar, zoodra de nachtvorsten beginnen in te vallen, zulks met schepnetten uit daarmede rijk bedeelde heldere wateren, nimmer uit onzuivere en slecht riekende ondiepe slooten, opvisschen en verder in manden, als oude wijnmanden enz.,

op vorstvrije, doch luchtige plaatsen bewaren. Nimmer moet men het te bewaren kroos op groote hoopen te gelijk werpen; dit schijnt wel eenvoudiger te zijn, doch spoedig zal in dergelijke hoopen gisting en daarna bederf en rotting ontstaan, waardoor alle voedende waarde verloren gaat.

Tegen den tijd dat de zeldzamere eenden aan 't eierleggen gaan, moet men ze dagelijks rijkelijk met aardwormen voeden, daar zulks veel invloed op de vruchtbaarheid der eieren uitoefent. Des winters voege men aan het gewone voedsel, vooral des avonds, nog wat hennepzaad toe, hetgeen zeer verwarmend is. Men houde immer in 't oog, dat goed gevoede dieren beter de winterkoude weerstaan dan magere en slecht gevoede.

Door *Edm. Pfannenschmidt* te Emden wordt sedert eenigen tijd een dierlijk voedsel onder den naam van Garnelen-schrot [1]) in den handel gebracht, dat als toevoer voor in kleine perken opgesloten eenden ten zeerste alle aanbeveling verdient; het bestaat uit gedroogde kleine steurgarnalen, die in den mond der Eems in overgroote menigte gevangen worden.

Meikevers, die men in sommige jaren in Gelderland enz. bij millioenen bekomen kan, in den oven gedroogd en tusschen ander voer gemengd, leveren voor de eenden een kostelijk en goedkoop voedsel op.

Tamme eenden, die gewoon zijn in de nabijheid van boerenwoningen in ondiepe en vuile slooten rond te zwem-

---

[1]) Door toezending van 50 Pf. (*f* 0.30) in postzegels aan bovenstaand adres kan men $2^1/_2$ ons van dit voer tot proef ontbieden.

men, moeten voordat zij geslacht worden, eenige dagen te voren gespeend zijn, door ze gedurende dien tijd met haver te voeden, die in een schotel met veel zuiver water geweekt is; hierdoor wordt haar vleesch veel smakelijker.

Duik- en Zee-eenden, die bijna uitsluitend van dierlijk voedsel leven, moeten gevoerd worden met in kleine stukjes gesneden visch, vischafval, en hoofdzakelijk met het zooeven gemelde garnalen-schroot benevens met in water geweekte vleeschbeschuit. Dit voedsel wordt hun in het water toegeworpen, waarin zij het in de diepte duikende, weten te bemachtigen.

9. **Verzending.**

Wij hebben reeds op bladz. 11 gezien, hoe de zwemvogels, voor de consumptie en den handel bestemd, bij vele te zamen in korven ingepakt verzonden worden. Met de verzending van meer kostbare soorten moet men, ten einde gedurende de reis geen schade te bekomen, met meer zorg te werk gaan. De manden moeten hoog genoeg zijn, dat de dieren er in recht overeind staan kunnen, zonder zich het hoofd te stooten, en tevens zoo ruim dat elk dier zich er vrij in bewegen kan; deze korven worden bij voorkeur uit licht mandenwerk gemaakt met staande stijltjes, die zoo ver van elkaar verwijderd zijn, dat de dieren zonder zich te bezeeren den kop door de traliën kunnen steken om hunne, buiten aan de mand gehechte, zinken drink- en voerbak te kunnen bereiken. Men zorge steeds dat de dieren, voordat zij voor de verzending opgevangen worden, vooraf behoorlijk gedrenkt en gevoed zijn; met eenig goed

vochtig gemaakt brood in den voerbak en water in hunnen drinkbak kunnen zij aldus toegerust eene reis van 24 uren zonder ongemak doorstaan, onder dien verstande echter dat het uitgestorte drinkwater met tusschenpoozen van 3 a 4 uren aangevuld worde. Aan den geadresseerde zende men bijtijds een bericht, met verzoek zijne dieren bij aankomst onmiddellijk in ontvangst te nemen. Dieren, hoewel van dezelfde soort, doch die niet aan elkaar gewoon zijn, moet men nimmer in een en dezelfde mand verzenden, tenzij zij door een tusschenschot van elkaar gescheiden zijn. De manden moeten langs de buitenzijde behoorlijk met grof linnen bekleed zijn, om de vogels gedurende de reis voor tocht enz., te beschutten; de bodem der mand wordt met eene goede laag hooi of stroo bedekt.

Bij aankomst ter bestemder plaatse laat men de dieren in hunne korf eerst wat tot zichzelve komen en van de gedurende de reis doorstane angsten bekomen, terwijl door wegneming van het behangsel der mand, de dieren met hunne nieuwe omgeving kunnen kennis maken; eerst daarna late men ze door het openen der mand op voorzichtige wijze zich daaruit verwijderen. Alsnu geve men de dieren zoo spoedig mogelijk gelegenheid zich door baden te reinigen van de gedurende de reis aan de veeren aangehechte meststoffen, voor en aleer deze volkomen hard en droog zijn geworden. Nadat zij zich goed gebaad hebben, geve men ze hun gewoon voer, waarvan men te gelijk met de kennisgeving van afzending mededeeling heeft ontvangen.

HOOFDSTUK III.

GEBREKEN DER ZWEMVOGELS.

1. Ouderdom.

Zwanen kunnen een zeer hoogen ouderdom bereiken; zoo wordt er verhaalt, dat te Alkmaar een aan de stad toebehoorende zwaan in 1672 gestorven is, om wier hals zich een ring bevond voorzien van het jaartal 1573; in 1839 stierf in het St.-Jamespark te Londen een zwaan, die in 't jaar 1770 geboren was en alzoo eene 70-jarigen leeftijd bereikt had. Hebben de zwanen haren vollen wasdom al sedert eenige jaren bereikt, dan is hun leeftijd niet meer te bepalen; echter hoe harder de bek en de huid der pooten zijn, des te meer jaren kan men hun toeschrijven.

Van de gewone knobbelzwaan is bij éénjarige dieren de bek zwart en de veeren grijs; met het 2de jaar begint de bek geelachtig roode vlekken te vertoonen, terwijl de veeren wit met grijs gemengd zijn; eerst met het 3de jaar zijn zij geheel wit met rooden bek.

Van ganzen bestaan er voorbeelden, dat zij nog op 30-jarigen leeftijd vruchtbare eieren gelegd hebben.

Eenden bereiken nimmer den hoogen leeftijd der zwanen en ganzen, hoogstens worden zij 10 jaren oud. Jonge zwemvogels onderscheiden zich van de oude, doordat het rood aan bek en pooten meer naar het gele trekt, terwijl zulks bij de volwassenen hooger rood van kleur is; bij de soorten met zwarte bek en pooten ziet men bij de jongen als het ware een violette tint doorschemeren. Evenals bij de zwanen zijn bek en pooten alsmede de luchtpijp bij de jonge ganzen en eenden zachter dan bij de oude voorwerpen; wanneer men een der groote slagpennen uit den vleugel van een volwassen vogel uittrekt en het ondereind, de spoel, waarmede de veer in de huid ingeplant was, week en van binnen met bloederig vocht gevuld vindt, dan is de vogel nog jong; is dit gedeelte daarentegen ledig en droog dan is zij tenminste één jaar oud. Hoe meer bij ganzen de buik over den grond sleept, des te ouder zullen zij zijn.

2. **Onvruchtbaarheid.**

Veelal ziet men bij zwemvogels, voornamelijk bij buitenlandsche soorten, dat de wijfjes bijna geen eieren leggen, en zoo wel, dan blijken de eieren bij het bebroeden onvruchtbaar te zijn. Veelal moet de oorzaak daarvan gezocht worden in de omgeving van de dieren zelf; gewoonlijk hebben zij gedurende den paartijd en reeds lang te voren geene rust genoeg gehad, doordien zich elk oogenblik vreemde gezichten vertoonen om hen te aanschouwen: voornamelijk is dit eene hoofdreden, waarom in openbare dierentuinen de vogels zooveel minder productief zijn dan bij bijzondere

personen. Eene andere reden moet men zoeken in het voedsel, dat de dieren eenigen tijd voor en gedurende den rij- en broeitijd gegeven werd; zulks moet gedurende dezen tijd vooral voor eenden, rijk aan eiwithoudende bestanddeelen of van dierlijken oorsprong zijn, als: vleesch, beschuit, haver, maïs, zemelen, wormen enz. De meerdere kosten, aan het duurder voer uitgegeven, wordt ruimschoots vergoed door den verkoop der gekweekte jonge dieren. Indien in een perk meerdere voorwerpen van eene en dezelfde soort vereenigd zijn, en een van deze de andere niet met rust laat, moet deze onmiddellijk worden afgezonderd. Zoo men meerdere perken tegen elkaar aangrenzende bezit, en een paar buurlieden voortdurend met elkaar in twist zijn, dan moet door het plaatsen van rietmatten enz. tegen de afscheidingen tusschen beider perken voorkomen worden dat zij elkander zien; zoo de gelegenheid zich daartoe voordoet, is het nog beter een van beide toomen naar een ander gedeelte van het terrein te doen verhuizen, waar zij elkaar niet meer zien kunnen. Zoo de dieren, tegen den rij- en broeitijd verschijnselen toonen, dat zij aanleg tot vet worden bezitten, moet men zuinig zijn met 't geven van aan zetmeel rijk voedsel, als granen, brood, zemelen enz.; in dit geval voede men zijne dieren bij voorkeur met groen-voer, vleesch-beschuit, eenig gehakt vleesch of visch, wormen, insecten enz. Somtijds ontstaat de onvruchtbaarheid door ouderdom of een of ander organisch gebrek; in deze gevallen kan men er onmogelijk in te gemoet komen, en handelt men het verstandigst het dier te mesten en te slachten, tenzij het tot eene der kostbare soorten behoort, in welk geval men het nog als sier-

vogel ter opluistering van vijver of park in het leven laten kan.

Heeft men reden de toenemende onvruchtbaarheid zijner vogels toe te schrijven aan verzwakking van het ras, door dat steeds met afstammelingen van dezelfde stamouders herkomstig heeft voortgekweekt, dan moet men noodwendig het bloed ververschen door den Gent of Waard, met een uit een geheel vreemde familie te verwisselen.

3. Onnatuurlijke Broeilust.

Men ziet menigmaal ganzen en eenden gedurende den broeitijd een bijzonderen lust aan den dag leggen om steeds in 't nest te blijven liggen. Zulke broedlustige dieren neme men van haar nest en zette haar buiten de zon in 't gras, door eene kleine omheining ingesloten, die zij niet verlaten kunnen; men geve haar twee ofdrie dagen achtereen, volop water en voornamelijk licht verteerbaar voedsel als bladgroenten, kroos, gesneden wortelen gebroken vleeschbeschuit enz. enz.

4. Strijdlust.

Meest alle mannelijke zwemvogels zijn onderling bijzonder strijdlustig, zoodat men in den regel geen twee genten of twee waarden in eene kleine ruimte bij elkander kan voegen: de sterkste zoude spoedig den zwakkeren vermoord hebben. Alleen wanneer beide partijen zich eerst aan elkaar gewaagd hebben en het gebleken is dat zij even sterk en tegen elkaar opgewassen zijn, en de ruimte waarin zij zich bewegen vrij ruim is, zullen zij elkaar

vermijden en ontzien en daardoor in vrede leven. Vooral het vechten in 't water kan voor de zwakkere partij hoogst noodlottige gevolgen hebben, daar de sterkere van zijn vijand steeds den kop onder water tracht te houden met het doel dezen daardoor spoedig nog meer te verzwakken en eindelijk te verdrinken. Bij zulke vechtpartijen moet men spoedig tegenwoordig zijn, om de vechtenden te scheiden, wil men geene dooden hebben.

Hoofdzakelijk zijn het de buitenlandsche ganzensoorten, die bijzonder strijdlustig zijn en geen levend wezen in hare nabijheid dulden.

5. **Wegvliegen.** (Leewieken.)

Gewoonlijk zijn de zwemvogels, mits zij goed verzorgd worden, zeer mak van aard en maken zelden van hunne vleugels gebruik; alleen bij sommige eenden en voornamelijk bij buitenlandsche soorten, die men niet vertrouwen kan, is het noodzakelijk door het verminken der vleugels hun het vliegvermogen te ontnemen, om daardoor te voorkomen, dat zij ontsnappen of bij andere stamverwanten komen, waar hun mogelijk een slecht onthaal te wachten staat, waar zij of omgekeerd zelf mogelijk veel schade zouden kunnen aanrichten.

Om dit vliegen te verhinderen heeft men velerlei middelen uitgedacht. Ten eerste het kortwieken. Dit bestaat in het gedeeltelijk wegknippen der groote en kleine slagpennen aan eenen vleugel; de 3 of 4 eerste groote slagpennen laat men staan, om den vogel bij gesloten vleugels niet te zeer te ontsieren. Dit voorbehoedmiddel is slechts van

tijdelijken aard, daar na elken ruitijd weder nieuwe slagpennen de kortgeknipte vervangen, zoodat alsdan de vogels weer moeten opgevangen worden om opnieuw dezelfde behandeling te ondergaan; daarenboven kan een gering verzuim om hierin bijtijds te voorzien, oorzaak zijn van het verlies van een of ander kostbaar dier, dat men ongaarne zoude willen missen.

Het *uittrekken der slagpennen*, behalve dat zulks zeer pijnlijk voor het dier is, geeft nog minder waarborg dan het kortwieken, daar de uitgetrokken slagpennen spoedig weder door nieuwe vervangen worden, waardoor de vogels hun vliegvermogen weder terugbekomen.

Een alles afdoend middel om een vogel het vliegen onmogelijk te maken bestaat in het *leewicken*. Dit is eene operatie, bestaande in het wegnemen met het mes van de beide vleugelgeledingen, aan welke de groote slagpennen bevestigd zijn; zulks geschiedt in het gewricht zelf. Deze operatie vereischt eenige oefening en veroorzaakt vrij hevige nabloeding en eene wond, die eenige dagen behoeft voordat zij geheeld is.

Hetzelfde doel kan men bereiken door bij de jonge dieren, zoodra zij 2 of 3 dagen oud zijn, met een sterk, doch *bot* nagelschaartje (liefst *niet* met een *scherp*, wijl hiermede eene sterkere bloeding te duchten is) de twee laatste geledingen van eene der beide vleugels in het zoogenaamde schoudergewricht, eigenlijk handgewricht, weg te knippen; daar het beenstelsel bij zulke jonge dieren nog steeds van kraakbeenachtigen aard en de wond zelf zeer klein van oppervlakte is, bepaalt zich het bloedverlies gewoonlijk

tot 1 of 2 droppels bloed en is de wond zoo klein, dat zij binnen twee dagen tijds geheel genezen is. Het jonge dier ondervindt zoo weinig leed van deze operatie, dat het, na losgelaten te zijn, zich onmiddellijk naar zijne moeder spoedt en geen het minste blijk geeft, dat hem iets pijnlijks overkomen is.

Deze methode is door ons gedurende de zestien jaren, toen wij Directeur van den Dierentuin te 's Gravenhage waren, en door vele anderen, aan wie wij ze aanbevolen hadden, met den besten uitslag bij hoenderachtige en bij zwemvogels in practijk gebracht; nooit hebben wij er ongunstige resultaten van ondervonden. Wil men echter deze bewerking met goeden uitslag bekroond zien, dan moet men ze bij de diertjes zoo jong mogelijk in toepassing brengen; wanneer zij eenige weken ouder zijn en de groote slagpennen zich beginnen te ontwikkelen, zijn alle deelen van den vleugel zoozeer met bloed overvuld, dat alsdan aanmerkelijk bloedverlies te duchten is. Wij kennen een geval, dat eenige jaren geleden de eigenaar van drie jonge zwarte zwanen, huiverig deze jonge diertjes aan eene volgens zijne meening zeer pijnlijke operatie te onderwerpen, daarmede wachtte, totdat zij half volwassen waren; de gevolgen er van waren, dat één uur na de operatie twee der jonge zwanen ten gevolge van verzwakking door bloedverlies in 't water omkwamen, terwijl de derde nog gelukkig bijtijds gered werd.

---

6. 't Verkeerd staan der slagpennen.

Dit is een gebrek, dat, voor zooverre wij weten, zich eerst in de laatste jaren (vooral bij het ras der Rouaan-eenden) vertoond heeft; het is een aangeboren kwaal, die zich reeds onmiddellijk bij de geboorte vertoont, en bestaat in het naar buiten en naar boven gekeerd zijn der slagpennen van beide vleugels. Zijn de dieren volwassen, dan lijkt alsof de eend zich met naar boven geslagen roeiriemen in het water voortbeweegt. Wil men om eene of andere reden dergelijke wanstaltige dieren niet onmiddellijk dooden, dan moet men ze ten minste evenals hier boven gezegd is de twee buitenste vleugelgeledingen met de schaar weg-knippen.

HOOFDSTUK IV.

ZIEKTEN.

1. Behandeling der zieke dieren.

Hoe meer het dier in tammen staat onder den menschen verkeert en van dezen afhankelijk is, zoo veel te meer is het aan velerlei ziekten blootgesteld: men denke b. v. aan onze honden, paarden, runderen, hoenders enz. De zwemvogels echter, hoewel steeds onder ons beheer zijnde, zijn bijna altijd in een staat van halve onafhankelijkheid, waardoor hun ziek zijn minder kan ontdekt worden dan bij de hoenderachtige vogels.

Zoodra een vogel door lusteloosheid en gebrek aan eetlust doet vermoeden dat hij ziek is, moet men hem van de gezonde afscheiden en behoorlijk in 't oog houden, om te kunnen ontdekken wat zijn kwaal zoude wezen; in de eerste plaats lette men vooral op de hoeveelheid en den aard der meststoffen naar welke men de voeding regelt, hetzij door ze droog (stoppend) of groen (openend) voer te geven. Als hoofdstelregel moet men aannemen, een dier

nimmer onder behandeling te nemen voor en aleer men vast overtuigd is te weten door welke kwaal het dier aangetast is: het is altijd bewaarheid geworden, dat het beter is tegen eene onbekende kwaal niets te doen, dan daartegen verkeerde ja soms zeer tegenstrijdige middelen aan te wenden.

In 't algemeen is het het verkiezelijkst een krank dier, indien men om bijzondere redenen geen hoogen prijs op zijn behoud mocht stellen, liever bij den eersten aanvang eener ziekte te slachten, daar het dan voor keuken of verkoop nog eenige waarde bezit, terwijl bij langduriger ziek zijn spoedig vermagering intreedt en het dier alzoo alle waarde verliest.

Men geve deze dieren eene warme, luchtige (niet tochtige) en zuivere verblijfplaats, benevens doelmatige voeding en drinkwater met het mixtuur van Douglas voorzien; dit mengsel bestaat uit 25 Gram ijzervitriool en 3½ Gram zwavelzuur in één liter water opgelost, hetgeen geschikt langen tijd in eene bierkruik kan bewaard worden; van deze oplossing wordt dagelijks ongeveer één eierlepel vol bij elken liter versch drinkwater gemengd en dit alzoo in een platten aarden schotel onder hun bereik gesteld. Deze oplossing heeft hoofdzakelijk ten doel de kiemen van schadelijke organismen, die zich in het drinkwater mochten bevinden, onschadelijk te maken.

Zieke dieren moeten in eene beperkte ruimte opgesloten worden, waardoor zij beter kunnen waargenomen en behandeld worden. Met eene oplossing van 2½ liter carbolzuur op 12 tot 15 liters (een ½ emmer vol) water worden dagelijks de wanden en vooral de bodem van het

verblijf besprenkeld, om zooveel mogelijk de ontwikkeling van besmettelijke ziekten te weren.

In de volgende regelen zullen wij de meest voorkomende kwalen der zwemvogels bespreken, met opgave van derzelver behandeling en zoo mogelijk genezing. Tal van ziekteverschijnselen, die door een leek op geneeskundig gebied niet kunnen waargenomen worden, als meer tot de inwendige organen behoorende, gaan wij stilzwijgend voorbij, daar hare bespreking alhier tot geen doel zoude lijden.

2. **Het Ruien.**

Hoewel het ruien niet zoozeer eene ziekte dan wel een natuurlijk verschijnsel is, dat jaarlijks periodiek wederkeert, willen wij er echter hier ter plaatse, als de meest geschikte er gewag van maken, wijl de dieren gedurende dien tijd eenigszins in abnormalen toestand verkeeren. Daar de stofwisseling gedurende den ruitijd bijzonder groot is, moet aan de dieren het meest voedzame voedsel verstrekt worden, alzoo minder groenvoer, dan wel Haver, of Gerst, Mais, Zemelen, Vleeschbeschuit, Boekweit, Hennepzaad enz. Eenden geve men bij voorkeur meer vleeschbeschuit dan de ganzen; aan deze daarentegen liever haver dan gerst.

Ganzen en Zwanen veranderen weinig in kleur ten gevolge van het ruien, hoewel zij in dien tijd voor een groot gedeelte van veeren wisselen. Eenden daarentegen bekomen na den rui een geheel ander kleed dan vroeger : de Waarden gelijken dan doorgaans zoozeer op de Eenden, dat men ze bezwaarlijk van elkaar onderscheiden kan.

Waarden en Eenden in 't voorjaar geboren beginnen eerst omstreeks September te ruien, iets vroeger of later naar gelang van hunnen leeftijd; doch dit najaars-ruien is slechts eene gedeeltelijk.

Volwassen eenden beginnen eerst in de laatste helft der maand Mei te ruien: aan de borst en op den rug ziet men het eerst de kleuren veranderen. In weinige dagen tijds vallen bij den Waard de eigenaardige krulveeren boven den staart uit en grauwe veeren vertoonen zich het eerst om de oogen ter vervanging van de prachtig groene. Ongeveer eene maand later is geen enkel veertje met groenen metallieken weerschijn meer op den kop en aan den hals te ontdekken. Tegen het eind der eerste week van Juli is elke prachtig gekleurde veer van den Waard verdwenen en vervangen door grauwachtig bruine, gelijk aan die der Eend, doch iets donkerder van kleur. In de eerste dagen van Augustus beginnen deze veeren op hare beurt weer allengs uit te vallen, en omtrent half October heeft de Waard weer opnieuw zijn prachtkleed verkregen. Het gevolg is, dat men gedurende de zomermaanden Juli en Augustus nergens een Waard ontmoet in het kleed, dat hem anders zoozeer van de vrouwelijke Eend onderscheidt.

De witte vogels hebben gedurende den ruitijd minder glans op hunne veeren dan gewoonlijk, terwijl de zwart gekleurde tamme eenden alsdan eene meer vuilbruine tint bekomen.

3. Uittering.

Meermalen ondervindt men, ondanks alle voldoende voeding, dat de dieren steeds magerder en magerder worden; ontwijfelbaar moet de oorzaak daarvan gezocht worden in een gebrek der borst- of buikingewanden. Wijl daarin niet kan voorzien worden zoolang men de oorzaak er niet van kent, moet men deze dieren slachten voor en aleer zij geheel uitgeteerd hun eigen dood sterven en alsdan voor de consumptie niet de minste waarde hebben. Hoe langer men het slachten van dergelijke dieren uitstelt, hoe meer de eigenaar schade bekomt, daar al het voedsel dat men aan dergelijke dieren geeft als volstrekt onnut weggeworpen moet worden beschouwd.

4. Draaiziekte. Vallende ziekte.

Evenals bij de hoenders ziet men ganzen en eenden somtijds als dronken rondwachelen, in 't rond draaien, en somtijds plotseling neertuimelen: de oorzaak dezer verschijnselen is doorgaans ophooping van bloed in de hersenen, dikwerf ook wormen in de ingewanden. Dergelijke zieke dieren moeten op een frissche, eenigszins donkere en rustige plaats opgesloten worden, en men zorge steeds, dat door het geven van zacht groenvoer en kroos en behoorlijk water, gemengd met het mixtuur van Douglas (bladz. 52) de ontlasting bevorderd wordt; het geven van droogvoer als Gerst, Maïs enz. moet vermeden worden. Indien de draaiziekte ontstaan is door eene uitwendige be-

leediging van den schedel, bijv. door een slag of stoot, dan moet men eveneens als boven gezegd is handelen: indien er binnen 3 à 4 dagen niet de minste beterschap te bespeuren is, doet men het verstandigst het dier te slachten na het vooraf door sterk voeren eenigszins gemest te hebben.

Is de oorzaak der kwaal te wijten aan de aanwezigheid van ingewandswormen, dan geve men den vogel wormverdrijvende middelen. (Zie Hoofdst. V, art. 5.)

5. **Krampen en Rheumatisme.**

Dikwijls ziet men, dat sommige vogels door kramptrekkingen in nek en pooten overvallen worden: alsdan ziet men den hals sidderend heen en weer schudden en den kop soms geheel ter zijde trekken, zoodat het rechter- of linkeroog naar boven gewend wordt. Gewoonlijk zijn deze aanvallen slechts kort van duur en gaan deze verschijnselen weer over. Dit lijden, dat ook aan de pooten wordt waargenomen, is van rheumatischen aard: droge warmte, voor zooverre die kan gegeven worden, is het eenigste middel dat men kan aanwenden. Zoo de verschijnselen echter van hevigen aard zijn, moet men tot het slachten van het zieke dier overgaan.

Zoo eenig lichaamsdeel vooral in de gewrichten sterk gezwollen en pijnlijk is, dan moet men zulks met behulp van een penseel dagelijks met jodiumtinctuur insmeren. Zoo er huiduitslag op volgt, moet men er een paar dagen mede uitscheiden en het lijdende deel met vaseline insmeren en zoo noodig het been met watten omwoelen;

6. Verlamming.

Onder jonge zwemvogels, gewoonlijk die van weinige dagen oud, bespeurt men menigmaal, dat zij moeielijk loopen kunnen en als het ware telkens ineenzakken; dit euvel moet gewoonlijk daaraan geweten worden, dat de pootjes bij hen te zwak zijn om hun lichaam te dragen. Aan deze diertjes geve men gelegenheid om, nadat zij gebaad hebben, zich onmiddellijk in droog, niet warm zand, te kunnen laten opdrogen; voortdurende koude vochtigheid aan de pooten is de oorzaak dezer kwaal. Deze jonge dieren, die gewoonlijk zwak van gestel zijn, moet men sterk met veel eiwithoudend voedsel, als vleeschbrood, gehakt vleesch, gemalen boekweit enz. voeden, en tusschen hun voer een paar gram phosphorzure kalk strooien, waardoor het beenstelsel in de pooten zeer zal versterkt worden.

7. Verstopping der vetklier.

Op de stuit even boven den staart bevindt zich een vetachtig uitwas, de zoogenaamde vetklier, met eenige poriën voorzien, door welke bij eenige drukking dezer klier een olieachtig vet wordt uitgedrukt; dit vet wordt door den bek van den vogel uitgeperst en vervolgens over de veeren uitgesmeerd, waardoor de veeren tegen het nat worden behoed worden. Voor zwemvogels, die een groot gedeelte van hun leven in het water doorbrengen, is het bijna een levenskwestie dat deze klier hare functie

behoorlijk verricht. Dikwerf komt het evenwel voor, dat zij daarin ten achter blijft, doordien het vet te taai wordt om te kunnen worden uitgenepen en de klier alsdan in verzwering overgaat; zulks kan spoedig ontdekt worden, daar de vogel in dezen toestand voortdurend met den kop over de stuit strijkt. Bij onderzoek blijkt dan, dat de vetklier gevuld is met een dunne gele door de huid schijnende etter; deze moet verwijderd worden door de huid op de dunste plaats met een scherp en puntig mesje te openen en den etter uit te drukken, waarna alles behoorlijk wordt uitgewasschen met het wond- en verbandwater, (bestaande uit een oplossing van 1 deel Salicylzuur in 100 deelen water met toevoeging van 10 deelen Glycerine.) Ingeval het vet, dat de klier bevat, geheel verhard is, moet men, na eene insnede in de klier gemaakt te hebben, den inhoud met een spatelvormig lepeltje uitscheppen en daarna alles van binnen met zuivere vaseline of slaolie inwrijven en de wond buitenwaards gelijk boven gezegd is met salicylzuur uitwasschen; daarna kan aan het dier de vrijheid hergeven worden.

8. Ontsteking der mannelijke geslachtsdeelen.

Na volbrachte paring gebeurt het somwijlen bij Genten en Waarden, dat zij het mannelijk lid niet binnen hun lichaam kunnen terugtrekken en dit hun langs den grond nasleept. In zulk geval moet men het dier te hulp komen.

Het lid dient in de eerste plaats door wasschen met koud water, waarin een weinig zout of azijn opgelost is, van alle aanklevende onreinheden gezuiverd te worden; hierop wordt het met zoete olie ingesmeerd, waarna men

het voorzichtig en zacht met de vingers binnen den endeldarm tracht terug te dringen.

Zoodra het lid behoorlijk teruggebracht is, wordt de endeldarmopening met een weinig fijn zout ingewreven, door een bevochtigden vinger in wat zout te dompelen en daarmede de aarsopening inwendig in te smeren.

Is zulks geschied, dan wordt het dier op eene afgezonderde plaats volkomen rust gegeven, waarin het een paar dagen gehouden wordt, ten einde het paren gedurende dien tijd te voorkomen.

9. **Ontsteking der vrouwelijke geslachtsdeelen.**

Ontsteking van den eierstok komt bij Ganzen en Eenden enkele malen voor. Zij ontstaat gewoonlijk in 't voorjaar tegen den legtijd; de voornaamste oorzaak ervan is te sterke vetontwikkeling, ten gevolge van te rijke voeding gedurende den winter. Zij heeft doorgaans kanker ten gevolge, doordien de onrijpe eitjes in hunne ontwikkeling gestoord en voortdurend saamgedrukt worden, waardoor zij afsterven en zoogenaamd koudvuur of kanker en eindelijk den dood veroorzaken.

Wanneer uiterlijk gezonde en betrekkelijk nog jonge vogels ondanks goede voeding in 't voorjaar kleine en daarna nog kleinere eieren beginnen te leggen en spoedig daarop met het eierleggen geheel uitscheiden, mag men aannemen, dat de eierstok ziekelijk is aangedaan. Daar voor deze kwaal op geen herstel meer te hopen is, moeten de daarmede aangetaste dieren bijtijds gedood worden, daar hun langer leven niet anders dan voortdurend verlies oplevert.

Somtijds is de werkzaamheid van den legdarm, in welken het ei zijne harde schaal verkrijgt, eenigszins gestoord, waardoor de kalkachtige korst of schaal om het ei niet wordt afgezet; dergelijke schaallooze eieren worden in de wandeling windeieren geheeten. De door deze kwaal aangetaste dieren geve men minder groen, maar daarentegen meer kalkhoudend voer, als granen enz., bij welke men nog een paar Gram phosphorzure kalk voegen kan. Mocht een en ander niet helpen, zoo kan men aannemen, dat er een organisch gebrek bestaat, en zoo de vogel niet tot eene zeldzame of kostbare soort behoort, moet hij, na gemest te zijn, geslacht worden. Dit moet insgelijks geschieden, zoo een gans of eend kleine of kromme eieren met dikke schaal en zonder dooier, zoogenaamde hanen-eieren legt, daar zulks een bewijs is, dat er een gebrek in den eierstok aanwezig is.

Na hevige persingen bij het eierleggen, voornamelijk wanneer het ei buitengewoon groot is, ziet men een gedeelte van den legdarm naar buiten treden. Zulks kan ook geschieden bij ophooping van harde meststoffen in den endeldarm, waaruit zij door persingen van het dier niet kunnen verwijderd worden, terwijl zij een zeer sterken prikkel op de darmwanden uitoefenen. In het laatste geval moeten de harde meststoffen met een lepelvormig spateltje verwijderd worden. Zoo er zich geene vaste stoffen meer in den darm bevinden, begint men het naar buiten gedrongen gedeelte met lauw water, waaraan eenige wijnazijn is toegevoegd, zuiver af te wasschen, en de gezwollen slijmhuid met slaolie in te smeren, om daarna het uitgezakte gedeelte met de duimen en de beide eerste

vingers van beide handen met beleid en voorzichtigheid binnen de aarsopening terug te duwen: hiermede gaat men te werk alsof men een handschoen, bij welke eene der vingers het binnenste buiten gekeerd is, wenscht in orde te brengen. Als het uitgezakte gedeelte behoorlijk op zijne plaats is teruggebracht, dan wordt de darm inwendig met zout ingewreven; dit geschiedt door den bevochtigden wijsvinger in fijn zout te dompelen en daarna in de aarsopening in te voeren. Het spreekt vanzelf, dat deze behandeling slechts bij versch ontstane gevallen van nut kan zijn: zoo er sporen aanwezig zijn van begin van koudvuur (blauwachtige, roode of violette, ja zelfs zwarte vlekken), dan is 't het beste het lijdende dier onmiddellijk te slachten.

Een vogel die, zooals boven gezegd is, pas onder behandeling geweest is, moet op eene eenigszins donkere plaats een paar dagen lang opgesloten worden met het doel, hem tot rust te brengen en tegen de vervolging van anderen te beschutten. In de eerste dagen geve men veel groen weinig droog voer en behoorlijk water om te baden.

10. **Legnood.**

Onder dezen naam verstaat men de moeielijkheid, die een vogel heeft om zich van een ei te ontdoen, gewoonlijk veroorzaakt doordien een betrekkelijk te groot ei in 't laatste gedeelte van den eierleider beklemd blijft zitten, zoodat men het, indien men de klink een weinig opent, ziet zitten, zonder dat men het met de vingers kan uit-

halen. In dit geval is het beste middel om, na den vogel op den rug gelegd en den legdarm met zoete olie ingesmeerd te hebben, twee gewone lange haarspelden van 0.10 M. lengte te nemen en die, de een boven, de ander onder, tusschen het ei en den darmwand, met het gebogen einde naar boven in te schuiven. Alsnu tracht men het ei door den buikwand heen met den duim en twee vingers te omvatten en door langzaam draaien en drukken naar beneden te werken. In den regel glijdt het ei spoedig langs de gladde baan naar buiten; zoo dit niet mocht lukken, bore men met de meeste voorzichtigheid, met een boortje met driekante punt een gat in de schaal, waarna dit gat zooveel mogelijk moet vergroot worden om den inhoud van het ei te doen uitvloeien; daarna trachte men de ledige eierschaal door drukken en knijpen te verbreken: is dit gelukt, dan zal het ei door persingen van den vogel spoedig te voorschijn komen. Laten deze persingen na haar werk te verrichten, door verslapping der samentrekkende spieren, dan moet men ze weder opwekken door het invoeren van een weinig keukenzout in den anus.

11. **Buikwaterzucht.**

Bij vogels ziet men somtijds het achterlijf in betrekkelijk korten tijd zich buitengewoon vergrooten, totdat het bijna op den grond sleept. Indien men bij dergelijke dieren den buik onderzoekt, voelt men dat de buikholte met eene groote hoeveelheid vloeistof gevuld is.

Buikwaterzucht moet bij deze dieren als ongeneeslijk

beschouwd worden, daar zij het gevolg is van buikwand- en darmvlies-ontsteking, of wel van ontaarding van lever, darmvlies of nieren.

De door deze kwaal aangetaste dieren moeten zoo spoedig mogelijk geslacht worden, wijl zij door uittering weldra elke verkoopwaarde verliezen. Het aftappen van het water, door eene opening in den buikwand te maken, is eene nuttelooze operatie, daar de kwaal daardoor zelf niet hersteld wordt en de vochtsophooping zich spoedig weer opnieuw vertoont.

Zoodra men bij de zwemvogels, behalve een ei in den onderbuik, een groot gezwel in den buik voelt, moet men het spoedig slachten, daar zulks meestal tot buikwaterzucht, of in elk geval tot groote vermagering kan aanleiding geven.

12. **Verstopping. Hardlijvigheid.**

Hoezeer deze kwaal bij de hoenderachtige vogels niet zeldzaam is, komt zij bij de zwemvogels, ten gevolge hunner eigenaardige levenswijze, minder voor; alleen Ganzen, wanneer zij lang met droog voer, haver, gerst, maïs enz. gevoerd geweest zijn, lijden daaraan.

De kenmerken van verstopping zijn: aandrang tot afgang met persingen, hoewel met weinig of zonder eenig gevolg; de dieren zien er treurend uit, de veeren staan eenigszins overeind en elk voedsel wordt geweigerd.

Indien de veeren aan de darmopening blijken vastgekleefd te zijn en alzoo deze afsluiten, moeten zij losgeweekt en zoo noodig met eene schaar rondom weggeknipt wor-

den. Zoo er mest-ophooping in den darm zichtbaar is, moet deze met een lepeltje of spateltje verwijderd worden.

In den regel dient men aan deze ongestelde dieren inwendig een paar theelepels vol ricinus- of Amerikaansche olie toe, terwijl men in den endeldarm een weinig sla- of boomolie inspuit.

Het aanwenden van een lavement geschiedt bij dieren het gemakkelijkst door middel van de tegenwoordig algemeen verkrijgbare elastieke injectie-spuitjes, van welke ieder vogelkweeker ten minste voortdurend een paar in voorraad moet hebben.

Bij de toepassing van inspuitingen moet men vooral voorzichtig zijn de darmen niet te kwetsen; en bij vrouwelijke dieren moet men oppassen, dat men zich met de opening van den eierleider niet vergist.

13. **Buikloop. Vogelcholera.**

Indien de buikloop zich slechts bepaalt tot het meer dan gewoonlijk ontlasten van dunne, doch overigens gezond uitziende drekstoffen, dan geve men de dieren bij voorkeur droog in plaats van groen voer en zette ze zooveel mogelijk op eene tochtvrije plaats, zoodat zij tegen koude goed beschut zijn.

Veelal kan de buikloop een kwaadaardig en besmettelijk karakter aannemen, ten gevolge waarvan hij in ernstige gevallen honderden slachtoffers kan aantasten; en eene geheele hofstede van gevogelte ontvolken; in dergelijk geval noemt men deze ziekte *Cholera.* Zij tast behalve de hoenders ook de zwemvogels aan; vooral de ganzen zijn er zeer aan onderhevig.

Zoodra de cholera zich onder het gevogelte vertoont, verraadt zij zich onmiddelijk doordien de aangetaste dieren er treurig en slaperig beginnen uit te zien, zij verliezen hunne krachten en vluchten niet wanneer men ze opjaagt; de ontlastingstoffen zijn zeer waterig en geelachtig groen gekleurd; bek en pooten worden gewoonlijk rooder van kleur en de dood treedt dikwerf weinige uren na de eerste verschijnselen in. Bacteriën (zie Hoodst. V. art. 6) zijn de oorzaak dezer ziekte en van den dood der dieren. Deze wezens ontwikkelen zich in 't darmkanaal, gaan verder in het bloed over en vermeerderen zich door het geheele lichaam op eene voorbeeldelooze snelle wijze en berokkenen door bloedontaarding den dood.

Zoodra men deze gevaarlijke en hoogst besmettelijke ziekte ontdekt, moet men het aangetaste dier aanstonds van de overige afzonderen en bij voorkeur onmiddelijk slachten en ontwijden en met de meeste zorgvuldigheid er voor waken, dat hunne uitwerpselen niet met het voedsel en den drank der overige in aanraking komt; mocht men echter er aan twijfelen dat dit evenwel reeds geschied is, dan moet zulks op eene of andere wijze vernietigd of verwijderd worden, zoodat geen vogel er meer van nuttigen kan; de plaatsen door de zieke dieren met hun mest besmet, moeten behoorlijk gereinigd en met Carbolzuur water (1 deel op 30 deelen water) ontsmet worden.

Indien het aangetast dier tot eene kostbare soort mocht behooren, dan kan men beproeven het te genezen door middel eener inspuiting in den endeldarm met lauwe melk, waarbij 4 à 5 droppels Laudanum toegevoegd zijn;

2 à 3 uren later wordt deze inspuiting op nieuw herhaald doch met niet meer dan met 2 à 3 droppels laudanum.

Gezond gebleven vogels, doch die met de zieke in aanraking geweest zijn geve men water uit aarde schotels te drinken dat met het Mixtuur van Douglas vermengd is. (pag. 52)

In geval van Bloeddiarrhee zijn evenals bij Cholera, inspuitingen met Laudanum zeer aan te bevelen.

13. De Snot. Diphteritis.

De onder deze naam algemeen bekende ziekte van het hofgevogelte kan men in goedaardige en in kwaadaardige onderscheiden.

De goedaardige snot is het gevolg van gevatte koude en daardoor ontstane lichte ontsteking der ademhalingswegen; in dergelijk geval tranen de oogen en vloeit uit de neusgaten een waterig vocht; de dieren schudden den kop, niezen en snakken met open bek naar lucht. Warmte en beschutting tegen tocht en ruwe weergesteldheid zijn de eenigste geneesmiddelen tegen deze ongesteldheid die gewoonlijk van zelf geneest.

De kwaadaardige snot, diphteritische keelontsteking, is van zeer boosaardigen en besmettelijken aard. Bij deze ziekte, ook wel ten onrechte kanker genoemd, ontwikkelen zich in mond- en oogholte knobbels, die met een korrelige, kaasachtige massa gevuld zijn. Dergelijke aangestoken dieren doet men het best onmiddelijk te slachten en kop en hals te verbranden of diep te begraven, zoodat geene andere vogels daarmede in aanraking kunnen komen,

waardoor de besmetting algemeen verspreid zoude worden. Mocht evenwel de eigenaar hoogen prijs stellen op het behoud van een of ander dier, dan moet de mondholte tweemaal daags met behulp van een penseel met eene oplossing van 1 Gram Nitras Argenti crystall. op 50 Gram water ingesmeerd worden; indien er knobbels in de mond- en oogholte aanwezig zijn moeten zij met een scherp mesje geopend worden en de daarin vervatte kaasachtige stof door uitdrukken of uitscheppen met een dun houten spateltje verwijderd worden, hierna wordt de wond uitgewasschen met het zoogenaamde verbandwater, bestaande uit: 1 Gram Salicylzuur op 100 Gram zuiver water, waarbij 50 Gram Glyzerine toegevoegd is. Zoo de wond wijd gapende is, moeten hare wanden met behulp van een of twee door de wondranden gestoken spelden, waarom een weinig naaigaren gewonden wordt, tegen elkaar gehouden worden, zoodat zij zich gemakkelijk aan elkaar kunnen hechten.

Stal en alles waarmede het zieke dier in aanraking geweest is moet met eene oplossing ½ Kilo Carbolzuur op 12 à 15 liter kalkwater afgewasschen worden.

14. **Miltvuur of Anthrax.**

Eene der noodlottigste hoewel bij ons te lande vrij zeldzame ziekte van het hofgevogelte is het Miltvuur. Men herkent haar door haar spoedig verloop, somtijds is tusschen begin der ziekte en den dood ter nauwernood een half uur verloopen, gewoonlijk echter gaan 24 uren daarmede heen, terwijl men hier en daar knobbels en

puisten of wel koudvuurplekken, voornamelijk op de voeten ontdekt.

De door miltvuur aangetaste dieren ziet men plotseling ziek worden, een bloedig slijm vloeit uit neus, mond en darmopening; onder stuiptrekkingen en verdraaiingen van kop en hals sterven zij in zeer korten tijd, gewoonlijk gaat er met het verloop der ziekte een dag of 24 uren heen. De aangetaste dieren hebben in den beginne een onregelmatigen, waggelenden gang, zij zijn zeer treurig en zwak, zij laten met gebogen rug de vleugels hangen en hebben een afkeer aan het zwemmen, bij elke beweging zakken zij als verlamd ineen. De zwemhuid tusschen de toonen begint alsnu te zwellen, zij wordt bloedrood met blauwe of violette plekken, die spoedig in koudvuur ontaarden, dergelijke plekken worden ook op den bek waargenomen.

De lijken van aan miltvuur gestorven vogels zwellen zeer spoedig op en gaan bijzonder snel in rotting over; bij miskroskopisch onderzoek van het bloed vindt men daarin eene overgroote menigte staafbacteriën (*Bacillus anthracis*), de besmettende oorzaak van het miltvuur.

Het voorbehoedmiddel tegen het miltvuur bestaat in het verwijderd houden der vogels van aan miltvuur lijdend of gestorven vee; verder passe men op het aangetast gevogelte toe, strenge afzondering der zieke dieren van de gezonde; vernietiging der aan miltvuur gestorven dieren door die diep te begraven of bij voorkeur te verbranden; zuivering der hokken met desinfecteermiddelen als Carbolzuur enz.

Het miltvuur komt oorspronkelijk bij het pluimgedierte

niet voor, doch het ontstaat door besmetting veroorzaakt doordien het gevogelte in aanraking geweest is met een aan miltvuur gestorven rund, waarom het hoogst noodzakelijk is de lijken van aan miltvuur gestorven dieren te verbranden of wel zoo spoedig en zoo diep mogelijk te begraven, na ze vooraf met ongebluschte kalk en met Carbolzuurwater te hebben overdekt, ten einde elke smetstof, die vele jaren lang haar besmettend vermogen behoudt, te vernietigen.

15. Blaarziekte.

Het besmettelijke mond- en klauwzeer van het vee kan zich ook aan het hofgevogelte mededeelen, om welke reden ganzen en eenden met de besmette dieren niet in aanraking mogen komen.

Bij met deze ziekte besmette zwemvogels treft men gewoonlijk blazen en blaren op de zwemvliezen der voeten alsmede in de mond- en keelholte aan. Daar de aangetaste pooten der dieren, het gaan zeer pijnlijk maken, zoo nemen zij een zeer eigenaardigen gang aan; zij loopen voorzichtig met hoog opgetrokken beenen, somtijds is de pijn zoo hevig dat de dieren voortdurend blijven liggen en niet loopen willen. Zoo er blaren in den mond aanwezig zijn dan weigeren de dieren te eten, daar zulks hun zeer pijnlijk is en in welk geval hun zacht geweekt of gekookt voer moet voorgezet worden.

Deze ziekte duurt gewoonlijk 8—14 dagen en herstelt zich gewoonlijk van zelf.

De Blaarziekte van het vee wordt op de zwemvogels over-

gebracht, doordien zij drinken en slobberen uit emmers waaruit het ziek vee gedronken heeft of doordien zij gelegen hebben op hooi of stroo dat bij deze in gebruik geweest is.

Aangestoken dieren moeten volkomen rust hebben daar het rondloopen de kwaal aan de pooten verergert. Indien na het scheuren der blaren diepe wondplekken op de voeten overblijven, moeten dezen met eene dunne oplossing van Salicylzuur in water en Glycerine (zie bladz. 67) gewasschen en daarna met een laag Collodium, gedekt worden, door zulks met een penseeltje er over heen te smeeren.

16. **Beenbreuken.**

Bij zwemvogels, vooral bij ganzen, komen beenbreuken meer aan de voorste ledematen (de vleugels) dan aan de achterste (de pooten) voor en wel hoofdzakelijk ten gevolge van hunne strijdlust onder elkaar en boosaardigheid jegens menschen en dieren, bij welke vijandelijke bejegeningen zij gewoonlijk van hunne vleugels gebruik maken en deze dikwerf zelf in stuk slaan. Ter herstelling van het gebroken lichaamsdeel is het noodzakelijk dat door spalken de gebroken beenderen worden ondersteund, maar tevens dat de geheele vleugel door windsels 2 à 3 weken lang tegen het lichaam gedrukt gehouden wordt. Het is onvoldoende slechts de gebroken vleugel alleen in te zwachtelen, zulks moet met beïde te gelijk geschieden, daar de beweging die het dier met den gezonden en niet ingezwachtelden vleugel kan maken, de zwachtels van het gebroken lid zoude losmaken. De beide uiteinden van eene breede zwachtel van groflinnen, met twee gaten

voorzien, door welke de pooten van het dier kunnen gestoken worden, worden op den rug van het dier te zamen genaaid, zoodat de beide vleugels onbewegelijk tegen het lijf aangehouden worden.

Een gebroken vleugel laat zich herkennen doordien het dier dat lichaamsdeel niet kan gebruiken en voortdurend laat hangen; bij nauwkeurig onderzoek voelt men bij eene doelmatige beweging, dat de beide einden van het been op de gebroken plaats tegen elkaar wrijven en zelfs een hoorbaar geluid van wrijving kunnen veroorzaken.

Bij de behandeling van beenbreuken aan de pooten worden in de eerste plaats de hinderlijk zijnde veeren weggeknipt. De over elkaar geschoten beeneinden moeten, door uitrekken, weer zuiver tegen elkaar aangebracht en in dien toestand gehouden worden; zulks geschiedt door, om het gebroken been een stevige koker van zwachtels te maken; hierbij gaat men als volgt te werk: eerst omwikkelt men het goed in zijne positie gehouden gebroken been met eene wollen zwachtel, hierover brengt men een lange smalle katoenen zwachtel aan, die in waterglas gedrenkt is; tusschen elke laag dezer laatste zwachtel wordt een fijne laag van gipspoeder gestrooid en het dier moet verhinderd worden zich te kunnen bewegen zoolang het verband nog niet volkomen hard droog is. Dit verband moet ongeveer 3 à 4 weken blijven zitten, gedurende dien tijd heeft men niets anders te doen dan zich van tijd tot tijd te overtuigen, dat het verband niet al te knellend is aangelegd en hier of daar geene zwelling veroorzaakt, of wel dat het verschoven mocht zijn.

Zoo eene beenbreuk met uitwendige verwonding gepaard

gaat, door welke de gebroken beender-uiteinden doorheen steken, dan is de genezing aan zoovele bezwaren verbonden dat het raadzaam is het dier zoo spoedig mogelijk te slachten,

18. Wonden.

Deze komen bij de zwemvogels minder voor dan bij het overig pluimgedierte, daar de vorm van den bek bij deze het zich onderling verwonden niet toelaat, alleen ganzen maken bij het vechten van den bek gebruik.

Bij huid- of vleeschwonden worden deze onmiddelijk met zuiver water schoon uitgewasschen; na de omliggende veeren die de wond bedekken weggeknipt te hebben, wordt de wond gebet met het verbandwater (zie pag. 67). Bij wijd gapende wonden worden de wondranden met spelden tot elkaar gebracht, dit geschiedt door twee of meer spelden naarmate de wond grooter is, door de tegenover elkaar gelegen wondranden der verscheurde huid te steken, en door lisvormige omwikkeling van elke speld met naaigaren tot elkaar te brengen; na 4 à 5 dagen tijds zijn de randen weder aan elkaar gegroeid en kunnen de spelden uitgetrokken worden, waardoor de draad van zelf loslaat. Over de wond wordt eene laag *Collodium* aangebracht en de vogel voor eenige dagen door opsluiting verhinderd te water te gaan.

Brandwonden komen uit den aard der zaak zelden bij zwemvogels voor, echter kan zulks plaats hebben bij een uitgebroken brand in stal of schuur waarin zich dergelijke dieren bevinden. Zoo de brandwonden niet van te

grooten omvang zijn, worden zij met eene dikke 3 à 4 dubbele laag Collodium bedekt.

Indien men des zomers te vreezen heeft dat vliegen de eene of andere wond met hare eieren (waaruit de made ontstaan) zouden verontreinigen, moeten zij benevens de omliggende veeren met verdund Carbolzuurwater bevochtigd worden, de sterke lucht vanhet carbolzuur zal de vliegen ver verwijderd houden.

19. Bevriezen der pooten.

Hoezeer de in ons klimaat te huis behoorende soorten van zwemvogels zelden aan bevroren pooten lijden, zoo komt zulks echter bij langdurige en strenge winters niet zeldzaam voor bij die soorten welke uit de warmere landstreken herkomstig zijn; heeft men echter redenen te vreezen dat eenige veerlooze deelen van de winterkoude geleden hebben, dan moet men dergelijke dieren nimmer onmiddelijk in een verwarmd lokaal brengen, maar op eene plaats waar de vorst niet kan doordringen; de bevroren deelen worden alsnu met sneeuw of koud water duchtig ingewreven en daarop met Vaseline ingesmeerd, hetgeen een paar dagen achtereenvolgens des morgens en 's avonds moet herhaald worden. Eerst nadat de bevroren geweest zijnde deelen een paar uren ontdooid zijn,kunnen de dieren in een matig verwarmd lokaal overgebracht worden. Zoo men deze eenvoudige voorzorgsmaatregelen niet behoorlijk in acht neemt, zullen de bevroren lichaamsdeelen weldra afsterven en afvallen. Indien ondanks alle genomen voorzorgen eenig deel blijkt bevroren te zijn, doordien het sterk opgezwollen en onnatuurlijk van kleur ge-

worden is, dan moet het met behulp van een penseel of kwastje ingesmeerd worden met 1 deel Salpeterzuur zilver (N i t r a s a r g e n t i) in 20 à 30 deelen water opgelost, vertoonen er zich echter hier en daar afgestorven plekken van welke de huid zich aflost, dan diene men deze ontvelde plekken even met helsche steen (L a p i s i n f e r n a l i s) aan te strijken.

20. **Verdrinken.**

De hoofdoorzaak van het verdrinken van een of anderen zwemvogel moet gezocht worden in de omstandigheid dat het dier, op de eene of andere wijze met den kop onderwater gehouden en het daardoor de ademhaling belet wordt. Dikwerf geschiedt zulks door het vechten onder elkaar, voornamelijk in den paartijd bij de ganzen, als wanneer de sterkste de zwakkere, door den kop onder water te houden, tracht te verdrinken; eene andere oorzaak is het bekleind geraken onder water; om zulks zooveel mogelijk te verhoeden moet men zorg dragen dat in wateren voor zwemvogels bestemd, het raster of vlechtwerk, dat als afscheiding dienen moet, zoodanig ingericht zij dat geen dier, bij het onderduiken en bij pogingen van ontvluchting, op eenigerleiwijze kan beklemd raken; daarom moeten de tralies van eenig rasterwerk zoo ver van elkaar verwijderd zijn, dat de kop van een of anderen zwemvogel gemakkelijk doorheen gestoken en teruggetrokken kan worden, of omgekeerd dat het geheel onmogelijk is om dat lichaamsdeel tusschen de tralies of mazen door te steken; indien eenige separatie tot den grond toe

moet reiken, drage men vooral zorg dat zulks zoo diep onder den modder zij, dat geen vogel daaronder door kan duiken, waardoor noch het ontsnappen noch het beklemd raken mogelijk wordt. De op eenen of andere wijze onder water vastgeraakte dieren moeten onmiddelijk uit hunne netelige positie verlost worden, zonder dit sterven zij binnen weinige minuten; is men er spoedig bij, en geeft het geredde dier in de eerste oogenblikken nog geen teeken van leven, dan moet men niet onmiddelijk alle hoop op behoud verloren geven, menigmaal ziet men dat de ademhaling langzamerhand wederkeert, waardoor het leven gered is. Zoo noodig kan men ook de ademhaling kunstmatig te gemoet komen door het verdronken dier met uitgestrekte hals, op borst en buik te leggen en de rug met kleine tusschenpoozingen voorzichtig zaam te drukken en hiermede eenigen tijd vol te houden, waarna men dikwerf de ademhaling van zelf ziet terugkeeren. Het nat worden der veeren is een gebrek dat voor watervogels de allernoodlottigste gevolgen hebben kan. Vele eenden ziet men in gezonden toestand onder het water door, duiken en eenige oogenblikken later weer aan de oppervlakte verschijnen en wel als het ware in volkomen droogen toestand, alle veeren zijn ondanks de onderdompeling volkomen droog gebleven. Deze bijzondere eigenschap van de veeren der watervogels hebben zij te danken aan het olieachtig vet waarmede zij voorzien zijn, en dat door de vetklier boven den staart afgezonderd wordt en door den vogel over alle veeren heen in eene dunne laag uitgespreid wordt.

Ten gevolge van opeenhooping van een groot aantal

zwemvogels in een te beperkte ruimte worden deze, de een door den anderen, geheel bemorst. De dunne vetlaag over de veeren verdwijnt en deze zelf worden alsdan voor vocht en water min of meer hoogst gevoelig, zoodat de veeren van dergelijke dieren, zoo men ze in dien toestand te water laat, volkomen nat worden en zij zelf moeite hebben zich boven water drijvend te houden. Een hoofdeigenschap van drooge veeren is dat zij een bijzonder slechte warmtegeleider zijn en daardoor het dier volkomen tegen koude beschut; daarentegen zijn de natte veeren oorzaak dat door warmteverlies de zwemvogels in 't water van koude omkomen; de op deze wijze verkleumde dieren moeten door warmte, liefst zonnewarmte, weer tot zichzelve gebracht worden. Dergelijke dieren laat men niet eerder weder te water gaan dan nadat het gebleken is, dat de veeren weer door eene behoorlijke vetlaag voorzien zijn.

21. Vergiftiging.

Vergiftigingen door mineraal vergift komen bij de watervogels zeldzaam voor, tenzij zulks met kwaad opzet geschiedt als door Rattekruid, Phosphorus, Sublimaat enz. daarentegen zijn vergiftigingen door het eten van schadelijke planten en vruchten niet zeldzaam; is de vergiftiging niet van ernstigen aard dan volgt spoedig genezing uit zich zelfs; is zulks daarentegen wel het geval, dan kan niets daartegen gedaan worden dan eene afwachtende houding aan te nemen, en het dier intusschen 2 à 3 theelepels vol Amerikaansche- of Ricinusolie in te

geven. Kan men ingeval van vergiftiging er weinig meer aan doen, door oplettendheid daarentegen kan men veel gevaar voorkomen. Zoo zorge men in de eerste plaats dat uit het water waarin zwanen en eenden rondzwemmen de zoo giftige Dolle Kervel of Waterscheerling uitgeroeid worde; de verschijnselen van vergiftiging door Dolle Kervel bestaat in het waggelend als dronken rondloopen der dieren die er van gegeten hebben, zij laten de vleugels hangen en krijgen kramptrekkingen, waarbij de hals zich onwillekeurig zijwaarts en achterwaarts buigt, de pooten strekken zich uit en onder stuiptrekkingen treedt de dood in.

Het eten van beschimmeld brood en ander dergelijk voer kan doodelijke gevolgen na zich sleepen, zoo ook het nuttigen van giftige champignons, vooral de vliegenzwam (Agaricus muscarius) is zeer gevaarlijk. Het eten van granen waarin veel brand of moederkoorn in voorkomt, alsmede van te veel wikken veroorzaakt bij ganzen darmontsteking. Men moet er ook behoorlijk voor waken dat de ganzen niet de bessen op kunnen eten van de Nachtschade, van het Bilsenkruid en van het Bitterzoet die allen giftig zijn; men doet het best deze onkruiden in streken waar ganzen grazen zorgvuldig uit te roeien, ook de groene zaadvruchten der aardappelen zijn hoogst nadeelig. Harige rupsen in groote hoeveelheden door eenden gegeten zijn voor dezen zeer nadeelig, daarom moet men deze vogels van die plaatsen waar dergelijke rupsen in menigte voorkomen, zooals zulks gedurende enkele jaren het geval zijn kan, trachten verwijderd te houden.

22. Hulp- en Geneesmiddelen voor zieke vogels.

Elke vogelkweeker dient steeds voorhanden te hebben.

a. Een zeer scherp pennemesje.

b. Een sterke schaar.

c. Een paar Gutta-percha injectiespuitjes.

d. Een paar penseelen voor het besmeeren met collodium en Jodium.

e. Een paar meters rokkenband + — $3^1/_2$ centim. breed, voor zwachtels.

f. Gips $^1/_2$ Kilogram in een goedgesloten stopflesch te bewaren.

g. Waterglas 300 Gram.

h. Sla- of zoete olie en fijn zout.

i. Amerikaansche- of Ricinusolie, 30 Grm.

k. Vaseline $^1/_2$ Kilogr.

l. Jodiumtinctuur 30 Gram.

m. Laudanum 10 à 20 Gram in een fleschje met opschrift vergift.

n. Collodium, 30 Gram in flesch met goedsluitende glazen stop.

o. Een stukje Lapis infernalis in een penneschacht bevestigd en in een fleschje met lijnzaad bewaard.

p. Salpeterzuur zilver (Nitr. argent.) 3 Gram in 30 Gram water opgelost.

NB. Bij gebruik te verdunnen met 2 à 3 maal zooveel water naar omstandigheden.

q. Wond- en verbandwater, bestaande uit;

Salicylzuur 1 Gram, opgelost in 100 Gram water en daarbij toegevoegd, 10 Gram Glycerine.

r. Waschwater en desinfecteer-middel: Carbolzuur 4 à 5 Kilogr. bij gebruikmaking neemt men 35 Grm. Carbolzuur op elke liter water.

s. Mixtuur van Douglas, dit bestaat uit Yzervitriool (Sulph. ferri) 25 Grm. opgelost in 1 Liter water, voeg hier langzaam bij 3½ Grm. Zwavelzuur (Acid. sulph.) dagelijks hiervan een eierlepel vol bij elk liter drinkwater toe te voegen.

HOOFDSTUK V.

VIJANDEN EN PARASIETEN.

De zwemvogels zijn wegens hunne eigenaardige levenswijze, namelijk grootere vrijheid in hunne bewegingen, aan meerdere vijanden blootgesteld, dan het overige hofgevogelte, dat meer onmiddelijk onder bescherming van den mensch staat; onder deze tellen wij

1. **Viervoetige dieren,**

als Honden, Katten, Vossen, Bunzings, Marters, Wezels, Ratten enz. Vooral onder jonge dieren kunnen zij somwijlen een groote slachting aanrichten, waarom deze hulpelooze wezens met de moeder des nachts behoorlijk moeten opgesloten zijn, op plaatsen die voor hunne vijanden ontoegankelijk zijn. Ratten en Wezels zijn als eierendieven zeer te vreezen

2. **Vogels,**

als: allerlei Roofvogels, Kraaien en Eksters,

vooral kraaien zijn wegens hare verregaande brutaliteit zeer tevreezen, daar zij zwemmende jonge pulen in de onmiddellijke nabijheid der moeder weten te bemachtigen, om zich terstond daarna met hare prooi in de lucht te verheffen. Kraaien en eksters moeten evenals de ratten als groote eierdieven beschouwd worden. Het schietgeweer is het beste middel om ze een weinig in toom te houden.

3. **Visschen.**

Onder deze moeten s n o e k e n, groote b a a r z e n en p a l i n g e n genoemd worden, die de jonge pulen bij de pooten weten te grijpen en ze onder water te verdrinken. Vijvers, in welke men jonge eenden enz. wenscht op te kweeken, moeten vooraf van deze waterwolven gezuiverd worden.

4. **Luizen.**

De luizen, welke bij de zwemvogels worden aangetroffen, voeden zich niet met het bloed dezer dieren, maar uitsluitend met het afknagen hunner vetachtige huidschubben, vooral nabij de wortels der veeren en van het dons. Alleen wanneer zij in groote hoeveelheden voorkomen kunnen zij door hare bewegingen en gekriebel op de huid lastig worden. Reine nachtverblijven en nesten is het beste middel tegen deze parasieten.

Bij de Zwanen komt slechts eene soort van luis voor, namelijk de O r n i t h o b i u s C y g n i.

De Ganzen worden geplaagd door:

Lipeurus jejunus	bij wilde Ganzen,
Trinaton conspurcatum	〃 tamme 〃 ,
〃 luridum	〃 〃 〃 .

Bij de Eenden vindt men :

Lipeurus squalidus	bij wilde Eenden,
Docophorus icterodes	〃 tamme 〃 ,
〃 adustus	〃 〃 〃 .

5. **Ingewandswormen.**

Evenals alle dieren worden ook de watervogels door ingewandswormen gekweld, die, wanneer zij in grooten getale voorkomen, hunne gezondheid schade doen en veelal oorzaak van vermagering zijn; men ontdekt ze bij het leven der dieren, door ze in de mest der vogels op te sporen.

Het eenvoudigste middel om de aangetaste dieren van deze lastige gasten te verlossen, is ze een weinig van het Mixtuur van Douglas (zie Hoofdst. IV, nº 22, s.) in hun drinkwater te mengen; men neme daartoe eene zekere hoeveelheid van het mixtuur en verdunne dit met eene tiendubbele hoeveelheid water, dat hun als drank wordt voorgezet. Eén of twee uren nadat de dieren gedronken hebben geve men ze een eetlepel vol Amerikaansche olie in. Zoo de wormen zich in het darmkanaal bevinden, komen zij spoedig met de ontlastingsstoffen naar buiten; zoo noodig kan het middel na één of twee dagen weer herhaald worden. Zoo de wormen in de luchtpijp mochten voorkomen en groote benauwdheden veroorzaken, laat men het dier door een helper vasthouden en den bek met vooruitge-

strekten kop en hals openhouden; zoodra de patiënt lucht tracht in te ademen ziet men de luchtpijpopening wijd gapen. Dit oogenblik wordt te baat genomen om eensklaps eene veer, waaraan slechts aan het topeinde de zachte dwarsveertjes gelaten zijn, in de luchtpijp in te voeren en al draaiende onmiddellijk terug te trekken, waardoor meestal de wormen met de veer naar buiten komen, of door hoesten worden uitgedreven. Het is bijna onnoodig hier te melden, dat de geheele operatie zeer behendig en in enkele seconden moet afgeloopen zijn, om den vogel niet te doen stikken.

De bij de watervogels waargenomen ingewandswormen behooren tot de volgende soorten. Zoo vindt men:

in de Luchtpijpen van Ganzen en Eenden Sclerostoma syngamus.
in de Luchtpijpen der Bergeenden Monostomum vulpanseris.
in de Neusholten der Ganzen Monostomum mutabile.
〃 den Slokdarm 〃 〃 Strongylus nodularis.
〃 〃 〃 〃 Eenden Monostomum flavum.
〃 〃 〃 en maag van Ganzen en Eenden Filaria uncinata.
〃 〃 〃 〃 〃 bij Eenden Tropidocera inflata.
in klierachtige Knobbeltjes bij Eenden Eustrongylus tubifex.
in den Eierleider der Eenden Distomum ovatum.
〃 de Darmen van Ganzen en Eenden Distomum echinatum.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 Taenia laceolata.

in de Darmen van Ganzen en Eenden Taenia sinuosa.
〃 〃 der Eenden 〃 malleus.
〃 〃 〃 〃 Echinorhynchus polymorphus.
〃 〃 〃 〃 Amphistoma erraticum.
〃 〃 〃 〃 Ascaris crassa.
〃 〃 〃 Talingen Trichosoma brevicolle.
〃 den Blinddarm der Ganzen Strongylus tenuis.
〃 〃 〃 〃 〃 Monostomum attenuatum.
〃 〃 〃 〃 〃 en Eenden Monostomum verrucosum.
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 Heterakis dispar.

6. Bacteriën.

Onder de minst zichtbare, doch inderdaad niet onder de minst gevaarlijke vijanden van het dierenrijk en alzoo ook van de vogels moeten wij alhier de allerkleinste wezens vermelden, die tot heden bekend zijn, namelijk de tegenwoordig zoo druk besproken bacteriën. Men kan ze naar hunne vormen verdeelen in

Kogelbacteriën.
Staaf 〃
Draad 〃
Schroef 〃

Deze plantaardige, tot de splijtzwammen behoorende wezens zijn oneindig klein en kunnen slechts met behulp van buitengewoon sterk vergrootende microscopen waargenomen worden. Uit deze wezens bestaat de smet-

stof der Cholera, Diphteritis, Pokken, Beri-Beri, Hondsdolheid, Miltvuur en vele andere voor menschen en dieren zoo gevaarlijke en besmettelijke ziekten. Hun vernielende invloed op het dierlijk organisme moet gezocht worden in hunne ongeloofelijk snelle vermenigvuldiging, welke binnen weinige uren tijds in het menschelijk en dierlijk lichaam plaats vindt.

Om zich een denkbeeld te kunnen vormen van het wonderbaarlijk snelle voortplantingsvermogen der bacteriën, laten wij hier de berekening volgen van de ontwikkeling der meest gewone of Bacterium Termo, die zoozeer de rotting van alle dierlijke en plantaardige stoffen bevordert: zij is $^1/_{500}$ millim. lang, en $^1/_{1000}$ millim. breed; 633 millioen bacteriën zijn er noodig om eene ruimte van 1 Kub. millim. er mede te vullen; 636 milliarden wegen te zamen 1 Gram. De bacteriën vermenigvuldigen zich door deeling, vanwaar de naam van splijtzwammen herkomstig is. Het Bacterium Termo verdeelt zich, volgens de waarnemingen van Cohn, reeds één uur na de geboorte in twee individuen; elk van deze in het volgende uur eveneens in twee stuks; zoo voortgaande is hun getal in 24 uren tijds tot 16 millioen geklommen, te zamen $^1/_{40}$ Milligram wegende; na 48 uren of 2 dagen bedraagt hun aantal reeds 280 billioen, 442 Gram wegende; den derden dag is hun aantal 5000 trillioen sterk, die $7^1/_2$ millioen Kilogrm. zouden wegen. Zoo er aan deze ongehoorde woekering door hoogere macht zelf geen paal en perk gesteld werd, zouden alle levende wezens zoowel dieren als planten in zeer weinig tijds geheel van de aarde verdwenen zijn.

Door inenting met kunstmatig gekweekte en alzoo min-

der schadelijk werkende, met bacteriën bezwangerde stoffen, eene wetenschap van den nieuwsten tijd die wij hoofdzakelijk aan den Franschen geleerde Prof. Pasteur te danken hebben, komt men meer en meer op weg om bovengenoemde gevaarlijke en meestal doodelijke ziekten evenals de pokken door inenting te voorkomen of in allen gevalle minder gevaarlijk te maken, door aan het verloop der ziekte een meer goedaardig karakter te verleenen.

Volledigheidshalve hebben wij hier de bacteriën onder de vijanden van de zwemvogels vermeld, omdat zij zulk eene groote rol spelen in meest alle besmettelijke ziekten van menschen en dieren.

HOOFDSTUK VI.

EIEREN.

---

1. Eierproductie.

Indien de eierproductie het hoofddoel zijn zal van Eenden te houden, dan moet men die vogels uitkiezen, die veel en groote eieren leggen, zooals de Rouaan-, de Engelsche- en de Peking-eenden. Het gewicht der eieren van de verschillende rassen van zwemvogels verschilt van 40 tot 100 en meer Grammen, hoewel het gemiddeld gewicht op 55 Gram kan bepaald worden. Vogels, die vele en groote eieren leggen, moet men van de overige afzonderen. Aan de eieren dezer dieren wordt tot verdere voortplanting de voorkeur gegeven en uit de daaruit verkregen jongen worden de beste uitgezocht om de eieren van deze opnieuw weder te laten uitbroeden.

Gewone boereneenden blijven tot haar 8ste of 10de jaar vruchtbaar; zij leggen bij behoorlijke verzorging en goede voeding 70 tot 80 eieren per jaar; de veredelde rassen, zooals hierboven genoemd, veel meer; er zijn zelfs gevallen bekend, dat éene eend tot 225 eieren in een jaar gelegd

heeft. De opbrengst van een dier kan somwijlen 4 of 5 malen die van een ander overtreffen; zoo verkrijgt men dikwijls bij gelijke voeding van den eenen vogel 3 tot 4, van den anderen 10 tot 15 Kilogr. eieren per jaar.

Eendeneieren zijn zwaarder dan kippeneieren, zij hebben een aanmerkelijk hooger vetgehalte en bezitten eene grootere voedingswaarde dan die der kippen. Daar zij niet zoo fijn van smaak zijn als kippeneieren zoo brengen zij bij verkoop minder dan deze op, hoezeer zij voor keukengebruik en door banketbakkers zeer gezocht zijn. Wanneer echter de eenden in vijvers uitsluitend met gerst, maïs, brood enz. gevoed worden, behoeven hare eieren voor die der kippen geenszins onder te doen; sommige menschen schenken ze zelfs de voorkeur.

Bij goede voeding en gunstig weder beginnen de eenden reeds in Maart te leggen, en wanneer men dagelijks de eieren tot op één na wegneemt, gaan zij daarmede voort totdat zij uitgelegd en broedsch geworden zijn.

Zoo de ganzen goed gevoed zijn, kunnen zij tot driemaal 's jaars eieren leggen, elke leg uit 12 eieren bestaande; en zoo men de versch gelegde eieren onmiddellijk verwijdert en slechts een kunstei in 't nest laat liggen, kunnen zij het tot 40 of 50 eieren per jaar brengen.

Ganzeneieren wegen 160 tot 190 Gram per stuk; de vrij dikke schaal weegt van 22 tot 28 Gram. De eieren der eenden wegen 55 of 60 Gram; de schaal weegt $^{1}/_{10}$ van het gewicht van het ei.

Eene bijzondere zorg moet men er aan wijden om de ganzen en eenden te wennen hare eieren in een bepaalden hoek van stal of schuur, voor haar altijd toegankelijk, te

leggen, door ze met het uitstrooien van een weinig stroo tot het maken van een nest aan te sporen. Zoo zij éénmaal ergens haar eerste ei gelegd hebben, zullen zij ook de overige op dezelfde plaats leggen.

2. Broedeieren.

Eieren voor het broeden bestemd moeten dagelijks uit het nest genomen worden, terwijl men den datum en den naam van het ras of de soort er onmiddellijk opschrijven moet, om verwarring te voorkomen; deze eieren moet men op eene koele plaats bewaren. Het best worden zij in platte bakken of schuiflaadjes bewaard, waarvan de bodem met eene dikke laag droog stroohaksel of boekweitdoppen bedekt is. Hier worden zij op zijde, evenals zij in het nest liggen, neergevlijd; het plaatsen op een der uiteinden is tegennatuurlijk en alzoo schadelijk. Deze aldus bewaarde eieren moeten dagelijks omgekeerd worden; gemakkelijk kan men dit controleeren, door zorg te dragen, dat den eenen dag al de zich op de eieren bevindende aanteekeningen omtrent legtijd, soort enz. naar boven, den anderen dag naar onderen gekeerd zijn.

Wijl de ouderdom der eieren op den duur der bebroeding van invloed is, — oudere komen later uit dan versch gelegde — zoo is het raadzaam bij elk broedsel die eieren uit te zoeken, welke achtereenvolgens gelegd zijn. Hoe verscher het ei, hoe beter voor de bebroeding. Eieren meer dan drie weken oud moet men in den regel als ongeschikt voor de bebroeding beschouwen.

Groote eieren van korten, ovalen vorm leveren door-

gaans de grootste en sterkste jongen, waarom deze voor bebroeding de voorkeur verdienen.

Eieren van de eene of andere zeldzame soort, die door toeval een weinig gebarsten of gekneusd zijn, kunnen dikwerf noch met goed gevolg uitgebroed worden, indien men op de gekwetste plaats, zoo spoedig mogelijk, met rauw eiwit een stukje vel van een gekookt ei afkomstig er overheen plakt, en daarover weer eene dubbele laag collodium aanbrengt, zoodat er geen lucht binnen in het ei kan indringen.

3. Schouwen van eieren.

Ten einde zich te overtuigen of eieren versch dan wel lang geleden gelegd zijn, dompele men ze in water, waarin 125 Gram keukenzout op 1 liter water is opgelost. Zakken zij hierin tot op den bodem, zoo zijn zij denzelfden dag gelegd; de eieren van den vorigen dag bereiken den bodem niet; zijn zij drie dagen oud, dan drijven zij midden in de oplossing; eieren ouder dan vijf dagen drijven op de oppervlakte; hoe hooger de eieren drijven, des te langer is het geleden, dat zij gelegd zijn. Eieren, die in water zonder zout bovendrijven zijn om bebroed te worden en meestal ook voor de consumptie ongeschikt.

Eieren, die na een paar dagen bebroed geweest te zijn, en tegen het licht gezien, nog doorschijnend blijken te wezen, moeten uit het broednest verwijderd worden; deze kunnen echter nog gekookt, in de keuken of tot voeding van jonge vogels, van nut zijn.

4. Bewaren van eieren.

Eieren, die men eenigen tijd, om in de keuken te gebruiken, bewaren wil, moeten tegen afwisseling van warmte en vorst beschut blijven, waarom zij op koele plaatsen b. v. in kelders enz. dienen bewaard te worden.

De in den laatsten tijd gelegde eieren zijn daartoe het meest geschikt. Men bewaart ze gewoonlijk in zoogenaamde Keulsche potten, doch nimmer meer dan 50 tot 60 te gelijk in éénen pot, en wel in lagen, door fijn stroohaksel of boekweitdoppen van elkander afgezonderd, terwijl de inhoud van den pot onder kalkmelk (kalk in water opgelost) moet ondergedompeld zijn. De op deze wijze behandelde eieren kunnen van af de maand Juli tot het laatst van den daarop volgenden winter bewaard worden; alleen drage men zorg, dat de potten met den datum van hunne vulling voorzien zijn, zoodat niet de September-eieren het eerst gegeten worden en die, welke b.v. in de maand Maart geconserveerd zijn het laatst aan de beurt komen.

Wil men verhoeden, dat de dooiers der eieren naar eene zijde doorzakken, zoogenaamd doorliggen, dan moeten zij dagelijks omgekeerd worden. Dit geschiedt het gemakkelijkst door de eieren ten getale van ongeveer 100 tot 150 stuks in een kistje van ongeveer 0.50 M. lengte, bij 0.30 M. breedte en 0.30 M. hoogte, onbeweeglijk tusschen boekweitdoppen in te pakken: dit kistje verder daarmede geheel aan te vullen en met een vast deksel behoorlijk te sluiten; door een dergelijk kistje dagelijks om te keeren, worden natuurlijk al de zich daarin bevindende eieren

gelijktijdig gekeerd, hetgeen groot tijdverlies bespaart.

Wil men de eieren een zekeren tijd lang droog bewaren, dan is het een eerste vereischte, ze met de eene of andere vernislaag te bestrijken, die voor vocht en lucht ondoordringbaar is, als: met eene dunne laag Was, Olie of andere vette stoffen, of wel Chloroform of Waterglas, om ze daarna in fijn houtskoolpoeder te rollen en in te pakken. Het in den laatsten tijd zoozeer aangeprezen bestrijken met 1 Gram Salicylzuur op 100 Gram (1 ons) water is gebleken onvoldoende te zijn, ten minste zoo men de eieren voor een reis naar Indië wenscht te conserveeren. Door sommigen wordt aanbevolen de eieren gedurende 24 uren in eene oplossing van 50 Gram Borax op 1 Liter water te leggen, ze daarna af te drogen en in zemelen of doppen te verpakken; op deze wijze behandeld beweert men ze maanden lang goed gehouden te hebben; in eene oplossing van dit zout zelf bewaard, zouden zij na maanden even frisch smaken als in het begin.

5. **Verzenden der eieren.**

Bij het inpakken van eieren voor verzending bestemd, voornamelijk van broedeieren, kan men niet voorzichtig genoeg te werk gaan. Onvoorwaardelijk is het noodig, zelfs voor kleine afstanden, elk ei in boomwol of watten en daarna in papier te wikkelen; de alzoo ingepakte eieren worden laagsgewijze zonder elkaar te raken in een ledig sigarenkistje gevlijd en de bodem daarvan alsmede de tusschenruimte tusschen de eieren met boekweitdoppen of zemelen aangevuld en met een laag dezer stof over-

dekt; hierover legt men een vel papier, volkomen zoo groot als de oppervlakte van het kistje, waarna men eene tweede laag eieren inpakt enz. Bij het dichtspijkeren van het kistje moet men zeer voorzichtig te werk gaan en er zoo min mogelijk stootende of schokkende bewegingen aan geven, daar zulks voor broedeieren hoogst nadeelig is, waarom het vastbinden van het deksel met bindtouw de voorkeur boven het dichtspijkeren verdient. Zoo broedeieren over een' grooten afstand moeten verzonden worden en daardoor dikwerf verandering van reisgelegenheid (overladen) moeten ondervinden, is het zeer aan te bevelen het kleinere kistje in een veel grootere in te sluiten, zorg dragende, dat het van alle zijden zoowel onder als boven, voor en achter, links en rechts in eene zachte veerkrachtige stof, als stroo, hooi enz. goed ingepakt zij, zoodat het zich onmogelijk verplaatsen kan.

Eieren voor consumptie bestemd eischen minder voorzorg voor hunne verzending; alleen drage men zorg, dat gedurende de reis niet een enkel ei breken kan, noch dat zij door het onophoudelijk schudden gedurende het transport, voornamelijk per as, en wanneer het pakmateriaal uit doppen, zemelen of zaagsel bestaat, zich verplaatsen kunnen, waardoor meerdere ruimte ontstaat en de eieren langzamerhand naar boven komen, ten gevolge waarvan men bij het openen van de kist de kans beloopt geene eieren, maar wel eene eierstruif te vinden. Mocht bij strenge vorst eene bezending eieren, ter comsumptie bestemd, bevroren aan haar adres worden bezorgd, dan laat men die langzaam ontdooien in een lokaal, waar de temperatuur zich even boven het vriespunt bevindt; nog

beter is het, de eieren in koud water gedurende enkele uren te laten liggen, totdat zij alle behoorlijk ontdooid zijn. Te snelle ontdooiing zoude de schaal van elk ei doen barsten. Dergelijke eieren moeten zoo spoedig mogelijk verbruikt worden, daar zij anders weldra daartoe volkomen ongeschikt zouden zijn.

HOOFDSTUK VII.

VOORTTELING.

1. Natuurlijk broeden.

Bij het uitzoeken van fokdieren moet bijzonder gelet worden op gezondheid, vroegtijdige ontwikkeling der voordeel aanbrengende eigenschappen, en de beste omzetting der toegediende voedingsmiddelen in nuttige producten, als vleesch, eieren en veeren.

Eene hoofdvoorwaarde bij de watervogels om te paren en te broeden bestaat hierin, dat zij de omgeving waarin zij leven, door langdurige kennismaking er mede, als volkomen veilig beschouwen. Van eerst onlangs aangekochte of verhuisde dieren behoeft men nimmer in de eerste weken bevruchte eieren te verwachten; om welke reden deze dieren, voornamelijk de zeldzame en kostbare soorten, na de maanden Maart of April niet meer mogen verplaatst worden. Tamme rassen van zwemvogels gevoelen zich spoedig te huis, wijl zij makker zijn dan de wilde en voornamelijk wanneer zij op jeugdigen leeftijd verhuisd zijn, in welk geval zij binnen korten tijd zich volkomen op hun gemak gevoelen.

De tamme Zwanen, die uitsluitend paarsgewijs leven, broeden bij voorkeur in 't open veld op plaatsen uit welke zij een onbelemmerd uitzicht hebben. Reeds in Maart beginnen zij haar nest te bouwen, waarom men ze reeds vóór dien tijd van het noodige bouwmateriaal rijkelijk voorzien moet; zulk een nest heeft dikwijls een Meter in middellijn en bestaat uit eene groote hoeveelheid wortelen van waterplanten, riet, biezen en stroo. Zij bouwen haar nest liefst op een klein eilandje, dikwijls zelfs half in 't water, in welk geval eene groote massa van bovengemelde stoffen op elkaar gestapeld wordt. Van boven is dit nest zeer plat. Zij leggen er gewoonlijk van 6 tot 8 lichtgroene eieren in, die van eene vrij ruwe schaal voorzien zijn; gewoonlijk wordt om den anderen dag een ei gelegd. Het wijfje broedt alleen; zoodra zij daarmede aanvangt, plukt zij zich zelve veel veeren en dons uit de borst om haar nest er mede te bekleeden. Het mannetje blijft op korten afstand het wijfje en het nest bewaken en weert elken indringer, zelfs menschen en honden in woede en met den meesten moed af. Zij broeden gewoonlijk slechts éénmaal per jaar; de broedtijd duurt gewoonlijk 4 weken lang, iets korter of iets langer, naarmate de luchtsgesteldheid kouder of warmer is.

De uitgebroede jongen, die met grauwachtig groen dons bekleed uit het ei te voorschijn komen, blijven nog 24 uren lang in het nest om te drogen en zich te verwarmen, vóórdat zij zich naar het water begeven. Bij ruw weder zoeken zij onder de vleugels der moeder bescherming, zoolang voor hen aldaar nog ruimte is; zoodra zij grooter worden, maken zij voor zich zelf ligplaatsen in de onmiddellijke nabijheid van hun geboortenest; wan-

neer zij van het zwemmen vermoeid zijn of zich in het water koud gevoelen, klimmen zij op den rug der moeder en weten zich aldaar volkomen te verbergen, terwijl deze bedaard blijft rondzwemmen.

In de eerste herfst zijn bek en pooten loodkleurig en de knobbel op den bek is nauwelijks te zien, hoewel bij de jonge mannetjes meer dan bij de jonge wijfjes; overigens is de kleur over het geheele lichaam bruinachtig aschgrauw, terwijl de vleugels vuil wit zijn. In het 2e jaar worden de bek geel en de veeren wit met blauwachtig grijs gemengd. Eerst in het 3e levensjaar worden zij zuiver wit; hierop echter maakt het zoogenaamde witgeboren ras eene uitzondering, daar het, na het eerste donskleed verloren te hebben, onmiddellijk witte veeren bekomt.

De Zwarte, Zwartnek- en Coscoroba-Zwanen enz., die meer aan beperkte ruimte gewoon zijn, laat men bij voorkeur onder een tentvormig afdakje broeden. Wanneer het wijfje eenmaal vast zit te broeden, kan men op korten afstand van het nest een rietmat van ongeveer 1½ meter hoogte recht overeind plaatsen welke slechts aan de waterzijde open is; hierdoor worden de dieren tegen ruw weder of harden wind zeer beschermd.

Indien eene Zwaan hare eigen eieren niet wil uitbroeden of gedurende den broedtijd die om de eene of andere reden verlaat, dan moet men die eieren verder door eene gans of kalkoensche hen laten uitbroeden, en de jongen in eene beperkte ruimte met eene waterkom in 't midden, onder bescherming van hare broedster laten opgroeien, totdat zij genoegzaam gegroeid zijn om aan hun eigen lot te kunnen overgelaten worden.

De Tamme Ganzen zijn gezellige dieren, aan één gent of ganzerik kunnen 8 tot 10 ganzen tot gezellinnen gegeven worden. Wanneer eene gans gedurende den winter voornamelijk 's nachts in een goed-warmen stal overwinterd heeft, begint zij reeds in de eerste dagen van Februari lust tot broeden te vertoonen, hetgeen men gewaar kan worden, doordien zij stroohalmpjes enz. opzoekt en in den bek daarmede rondloopt, ten einde een nest te bouwen. Alsnu moet men zorg dragen, dat er eene voldoende hoeveelheid lange en korte stroohalmen enz. te vinden zijn in de nabijheid der plaats, welke zij als broedplaats uitgekozen heeft. Wil men haar op eene bepaalde plaats of in een stal of schuur laten broeden, zoo make men in eene mand een ruim nest voor de broedster gereed, dat uit stroo, droge biezen, brandnetels enz. moet bestaan. Het nest moet op den vlakken bodem gelegen zijn, anders zoude het te vreezen zijn, dat de broedster bij het in- en uitgaan het nest geheel uit elkaar zoude werken, waarin zij aanleiding zoude vinden het voorgoed te verlaten. Dit nest wordt door de broedster van binnen rijkelijk voorzien met veeren, die zij zich zelf uit borst en buik geplukt heeft; daarenboven verliest de gans gedurende den broedtijd eene vrij groote hoeveelheid veeren, die door haar tot dat zelfde doel zorgvuldig opgezameld worden, en tevens ook om te kunnen dienen om er de eieren mede te bedekken zoodra zij het nest verlaat. Zoodra eene gans des nachts op haar nest blijft liggen, is zulks een bewijs dat zij broedsch is. In elk nest geve men nu 13 tot 15 eieren ter bebroeding; de broedtijd duurt evenals bij de zwanen 28 tot 30 dagen lang. Tweejarige ganzen broeden beter

dan oudere. Op eenigen afstand van het nest wordt een schotel met water en geweekte gerst tot voer geplaatst, zoodat de gans het nest verlaten moet om een en ander te bereiken en zich tevens van haar mest te ontdoen; hierdoor voorkomt men, dat de eieren bevuild worden. Gedurende den broedtijd eten de broedende ganzen weinig, evenals andere vogels gedurende dien tijd. Ten einde de broedende gans eene ongestoorde rust te bezorgen, moet hare broedplaats door eene omheining of dergelijke tegen de nieuwsgierige bezoeken van andere ganzen beschermd zijn. Zoo de schaal van een of ander ei mocht blijken te hard te zijn, zoo moet men met het breken daarvan het jong behulpzaam zijn, zonder het diertje zelf er uit te halen. Zoodra eenige jongen reeds geboren zijn, neme men deze van onder de moeder weg, daar het te vreezen is, dat de broedster, de beweging der jongen voelende, de nog onuitgekomen eieren zoude verlaten. Deze weggenomen jongen plaatst men zoolang in eene met wol gevulde mand, terwijl zij verder met een doek gedekt worden; nadat alle eieren uitgekomen zijn, geeft men de weggenomen jongen aan de moeder terug.

Bij gebrek van broedende ganzen kan men hare eieren zeer geschikt door eene kalkoensche hen laten uitbroeden.

De uit den vreemde ingevoerde zeldzame en kostbare soorten hierachter onder n° 1—31 beschreven, worden gewoonlijk slechts paarsgewijze gehouden in beperkte ruimten, met een waterkom in het midden en een tentvormig hokje van ongeveer één □ meter oppervlakte en een meter hoogte, dat met eene ruime poortvormige opening aan de voorzijde voor-

zien is, die bij koud weder 's nachts kan gesloten worden ; in dit hokje bedekke men den bodem met stroo en late den nestbouw verder geheel aan het dier zelf over. Slechts weinige soorten van uitheemsche ganzen zijn geneigd in gevangen staat te broeden; de meeste echter doen het slechts bij uitzondering en hoogst zelden. Indien een paar éénmaal ergens gebroed heeft en de dieren niet verhuisd worden, zoo zullen zij zulks elk jaar herhalen; om deze reden moet men nimmer lichtzinnig zulke paren van de hand doen, daar zij bij wijze van spreken, in hunne soort onbetaalbaar zijn; doch zoodra men ze in een ander hok of op eene andere plaats overbrengt, is het te vreezen, dat zij in de eerste jaren niet meer broeden zullen.

De Tamme Eenden beginnen reeds vroeg in 't voorjaar, namelijk in de maand Maart, te paren (te rijden) en alsdan kort daarop alsmede in April eieren te leggen; de broedtijd duurt evenals bij de andere zwemvogels ongeveer eene maand.

Men laat in den regel de vrij rondzwemmende tamme eenden hare eigen nestplaats uitkiezen; men kan ze echter daarin te gemoet komen door ze eenige zoogenaamde eendenmanden ter beschikking te stellen. Deze broeimanden kan men, op staken bevestigd, even boven de oppervlakte van het water plaatsen of wel op den vasten wal niet ver van den waterkant verwijderd. In het nest door eene eend uitgekozen laat men tegen het einde van den legtijd twee eieren liggen, zorg dragende na elken leg het oudste ei weg te nemen. Zoodra de eend het nest niet meer verlaten wil, geve men haar 9 tot 13 eieren, in

den laatsten tijd gelegd, ter bebroeding. Gedurende den broeitijd, die ongeveer 4 weken duurt, vereischt de eend eenige zorg, daar het noodig is haar voedsel en drank in de nabijheid van haar nest te plaatsen. Het beste broedsel is altijd het eerste: de zomerwarmte draagt er zeer veel toe bij de goede ontwikkeling der jongen te bevorderen, terwijl de najaarskoude en de langere nachten de ontwikkeling der laatste broedsels vertragen, niettegenstaande de meeste eenden de gewoonte hebben hare eieren in het nest met het zich daarin bevindend dons en veeren te dekken, zoodra zij het voor eenige oogenblikken wenschen te verlaten.

De zeldzame en kostbare eendsoorten als Karolina-, Waaiereenden enz. enz., welke in beperkte ruimte verblijven, geve men kleine hokjes zonder bodem, van eene kleine opening voorzien, om daarin hare eieren te leggen. Op een geschikt plekje in een hoekje van het perk, liefst met eenig struikgewas of lage boompjes beplant, als palm- of andere 's winters groen blijvende boompjes (nimmer Taxis, daar deze giftige eigenschappen bezit), wordt de grond een weinig hol uitgekrabd en met fijn stroo belegd; hierover plaatst men het bodemloos hokje. Door dagelijks dit op te lichten kan men zich overtuigen of er een ei gelegd is, dat men wegneemt en door een ander waardeloos onbevrucht of kunstei vervangt. Deze weggenomen eieren worden met zorg op eene frissche, volkomen vorstvrije plaats bewaard. Wanneer men er 7 of 9 van verzameld heeft, worden deze bij voorkeur aan een broedsch Kwakereendje ter bebroeding toevertrouwd, daar de uitslag op deze wijze beter te vertrouwen is, dan wanneer de moeder ze zelf zoude uitbroeden, wijl deze dikwerf

genegen is het nest voor het einde van den broedtijd voorgoed te verlaten. Zoo men geene broedsche Kwakereendjes ter beschikking heeft, dan kan men de eieren door een broedsch Krielkippetje laten uitbroeden.

2. **Kunstmatig broeden.**

Onder kunstmatig broeden verstaan wij het uitbroeden van eieren door kunstmatig aangebrachte broedwarmte van 31 tot 32 Graden Réaumur, 40° Celsius of 104° Fahrenheit zonder dat tusschenkomst van een broedenden vogel een vereischte is. Onverschillig of de eieren groot zijn, als die van Zwanen en Ganzen, of kleiner, als die der eenden of kippen, de vereischte broedwarmte blijft voor alle dezelfde.

Deze broedmachines, Incubators geheeten, zijn van zeer verschillende samenstelling, hoewel zij meest alle door warm water op den vereischten warmtegraad gehouden worden. Er bestaan vele soorten van incubators, naar de wijzigingen door de verschillende fabrikanten aangebracht; men heeft ze van onderscheidene grootte, naar gelang van het aantal eieren, dat men wenscht uit te broeden: zoo bestaan er, die bestemd zijn voor 25, andere voor 1000 eieren te gelijk. Welk van de verschillende systemen de voorkeur verdient zal nadere ondervinding moeten leeren, daar men het ten deze opzichte nog niet eens is.

Evenals met alle dergelijke zaken is veel oefening en ondervinding noodig, om naar behooren met eene broedmachine te kunnen omgaan, ten einde er goede resultaten mede te verkrijgen. Wij van onze zijde hebben er steeds de voorkeur aan gegeven om langs den natuurlijken weg, dat is door

de vogels zelf, eieren te laten uitbroeden; alleen hebben wij er groot nut van ondervonden, gedurende den broedtijd eene kleine broedmachine voortdurend op de vereischte warmte in gereedheid te hebben, om bij voorkomende gelegenheid eene broedster te kunnen vervangen, die om de eene of andere reden, hetzij vrijwillig of onvrijwillig, hare taak in den steek liet. Hoe men met eene broedmachine moet omgaan zullen wij hier niet in bijzonderheden vermelden daar zulks geheel afhangt van het systeem, dat men zich aangeschaft heeft; daarenboven wordt bij de aflevering van elke machine een gebruiksaanwijzing gevoegd, in welke alle vereischte inlichtingen gegeven worden.

Bij elke broeimachine is het een onmisbaar vereischte tevens eene kunstmatige klokhen (Couveuse), dat is een door heet water verwarmde Kuikenren, te bezitten; deze bestaat uit eene inrichting met verwarmingsbuizen voorzien, onder welke de jonggeboren diertjes gedurende de eerste dágen nadat zij het ei verlaten hebben, bij ongunstig weder of gedurende den nacht, de hun onmisbare warmte vinden kunnen. Men behoeft niet te vreezen, dat de vogels, in eene broeimachine geboren, zwakker van aard en gestel zouden zijn, dan die onder eene moeder zijn uitgebroeid; de ondervinding heeft schrijver dezes bewezen, dat ten dien opzichte niet het minste verschil bestaat.

3. Verzorging der Jongen.

A. Tamme zwemvogels.

Jongen van vrij rondzwemmende Zwanen en Een-

den, gewoonlijk Pielen genoemd, kunnen veilig geheel aan de leiding en verzorging der moeder overgelaten worden. Met deze voorop zwemmen zij in alle richtingen rond en weten reeds onmiddellijk nadat zij het nest voor het water verwisseld hebben hun eigen voedsel, dat voornamelijk uit kroos en uit allerlei aan de oppervlakte van het water rondfladderende vliegjes en mugjes bestaat, op te sporen. Gedurende den tijd, dat de Pielen nog zeer jong zijn, geve men ze des morgens en 's avonds op bepaalden tijd wat geweekt vleesch, beschuit, korstjes brood enz., dat men ze op bepaalden tijd en steeds ter zelfde plaatse, liefst in de nabijheid van het woonhuis, in 't water toewerpt.

Jonge tamme Ganzen moeten altijd onder de hoede en bescherming van den mensch staan. Indien het warm en droog weder is kan men de jonge gansjes met de moeder op eene grasweide in 't vrije laten; doch men zorge er voor ze niet aan te sterke zonnehitte zonder eenige bescherming daartegen, als schaduw van boomen en dergelijke, bloot te stellen, hetgeen ze dooden zoude. Bij koud en regenachtig weder moet men moeder en jongen opgesloten houden; ook moet men zorg dragen, dat de jonge dieren zich niet met de volwassenen kunnen vermengen, daar deze ze vijandig zouden behandelen. Zij worden gevoed met grofgemalen gerst, zemelen of grind, boekweit, gebroken maïs, vleeschbeschuit enz., een en ander vooraf in 't water behoorlijk geweekt, waar men wat fijngehakte brandnetels, koolbladeren, afval van bladgroenten enz. tusschen mengt. Zoodra het broedsel grooter geworden is geve men ze twee malen daags, 's morgens

en 's avonds, grove zemelen en gebroken gerst en maïs in water geweekt. Hiermede wordt voortgegaan, totdat de langste vleugelslagpennen zoo aangegroeid zijn, dat deze zich boven den staart beginnen te kruisen; eerst dan begint men ze met groenvoer te voeden, als: allerlei bladgroenten, kleingesneden aardappelen, wortelen, rapen enz. enz.

B. Vreemde Zwemvogels.

Jonge Ganzen, Zwanen en Eenden, tot zeldzame en kostbare soorten behoorende, moeten in beperkte ruimte opgesloten blijven, zoodat men ze gedurende den nacht en bij ongunstig weer met hunne moeder gemakkelijk in een nachthok kan drijven. Zoolang zij nog geene veeren hebben worden zij gevoed met in water geweekt en in kleine, dobbelsteentjes gesneden kruim van brood, hardgekookte eieren en brandnetelbladen, alles fijn door elkaar gehakt, waarbij men een weinig zoogenaamde miereneieren voegen kan. Als de Pielen 2 tot 3 weken oud zijn, geve men ze geene gekookte en ook geene miereneieren meer, daarentegen goed geweekte vleeschbeschuit, met eendenkroos en zoo mogelijk kortgesneden aardwormen vermengd. Eerst nadat zij 4 tot 5 weken oud geworden zijn, kan men ze gebroken maïs, gerst of boekweit geven, alles met kroos in een aarden schotel met water gemengd. Gedurende de eerste jeugd der Pielen moet men bijzonder zorg dragen, dat de bodem waarover zij rondloopen niet slikkerig, maar zandig zij; terwijl de aarden schotel, waar hun met water gemengd voer zich in bevindt, indien hij wat diep mocht zijn, op den bodem met een paar

platte steenen moet voorzien wezen, om te voorkomen, dat de diertjes den buik al te nat en door de modder vuil zouden maken, waardoor lichtelijk darmkoliek kan ontstaan. Zoodra de jonge dieren het water verlaten hebben, moeten zij zich onmiddellijk op eenen zandbodem kunnen bewegen, waardoor de buikveeren spoedig droog worden. Zoodra het eerste donskleed voor de veeren heeft plaats gemaakt, gaat men er geleidelijk toe over om de jongen het voer der volwassen vogels te geven. Tot dien tijd toe moet men ze voortdurend tegen guur weder beschermen; zijn de veeren eenmaal goed ontwikkeld, dan is zulks geen vereischte meer.

HOOFDSTUK VIII.

VETMESTING.

1. Natuurlijk vetmesten van Ganzen.

De hoofdvoorwaarden voor het mesten van ganzen zijn:
1e volstrekte rust,
2e duisternis,
3e bijzondere en overvloedige voeding.

Ten einde dit doel te bereiken worden de dieren, zoodra voor hen in 't vrije veld niets meer valt op te sporen, in de maand November in een donker verblijf bijv. in een stal of schuur in niet ruime hokjes opgesloten, zoodat zij zich niet volkomen recht kunnen oprichten. Een en ander moet zoowel wat den bodem der hokjes als de lucht betreft steeds met zorg zuiver gehouden worden. De maand November is de tijd om de ganzen vet te mesten; men begint met ze, zoodra de buikveeren beginnen los te laten en uit te vallen, den buik kaal te plukken en ze op te sluiten, zoodat zij zich weinig bewegen kunnen, terwijl zij overvloedig eten en drinken bekomen. De stilte in dit verblijf, voor de ganzen gedurende den mesttijd bestemd, moet zoo min mogelijk door eenig gedruisch verstoord worden

en ontoegankelijk zijn voor het geluid van andere vrij rondloopende ganzen. Indien men ze later dan November wilde beginnen te mesten, zoude alles weggeworpen geld zijn, daar zij spoedig zouden aanvangen te ruien en daarna eieren te leggen, waardoor het mesten geen doel zoude treffen. Het gewone voer, dat men de te mesten vogels in een houten trog of bak voorzet, bestaat uitsluitend uit meelspijzen, als gerstemeel, maïs-meel en boekweitmeel enz. met melk tot een dun deeg samengemengd; drinkwater moet steeds overvloedig voorhanden zijn. Gedurende de eerste dagen eten de opgesloten ganzen elk oogenblik zeer veel, maar na ongeveer 3 weken begint de eetlust te verminderen, en zoodra men bespeurt dat zij dien geheel beginnen te verliezen, moet door tusschenkomst van den mensch het voer in de maag gebracht worden; dit noemt men kunstmatig vetmesten.

2. **Kunstmatig vetmesten van Ganzen.**

Zoodra men bespeurt dat bij de opgesloten ganzen de eetlust begint te ontbreken, worden zij gestopt, en wel in den aanvang tweemaal, daarna driemaal daags. Zulks geschiedt door middel van een blikken trechter, welks pijp ongeveer 15 Centim. lengte en 2½ Centim. middellijn heeft en waarvan het benedenuiteinde schuins afgesneden en afgerond is en tevens voorzien van een smal gesoldeerd randje om bij het invoeren het kwetsen van bek of keel te voorkomen. Met de linkerhand wordt de in den slokdarm ingebrachte trechter vastgehouden en met de rechter wordt langzamerhand het voer

door den trechter naar binnen gevoerd. Met eenige tusschenpoozingen biedt men het dier uit een schotel wat drinken aan. Zoodra men aan den krop voelen kan dat deze gevuld is, scheidt men met het voeren uit; binnen een maand zijn de ganzen op deze wijze vet geworden en hebben elk een gewicht van 8—10 kilo bereikt.

Bij het vetmesten van ganzen bereikt men eenmaal evenals bij alle vet te mesten dieren een grenspunt van al te groote vetheid of verzadiging, hetwelk men niet overschrijden mag, wijl anders de dieren weder aanvangen te vermageren en eindelijk sterven zullen. Men heeft berekend ongeveer een kwart tot een half mud maïs of gerst voor vetmesting noodig te hebben, terwijl de tijd daartoe vereischt ongeveer 3 tot 4 weken bedraagt.

Oude ganzen worden niet zoo licht en spoedig vet als jonge. Indien er onder de te mesten ganzen zich enkele bevinden, die op eene of andere wijze zich onrustig toonen, dan moeten deze van de overige afgezonderd worden.

Zoodra een vetgemeste gans begint te ruien, moet zij onmiddellijk geslacht worden: het is een bewijs, dat de voeding van het dier het toppunt bereikt heeft en dat de natuur van het dier zich van de overdadige vetzucht ontdoen wil.

3. Vetleverontwikkeling bij Ganzen.

In 't bijzonder en met nadruk wenschen wij hier onze vaderlandsche plattelandsbewoners, vooral die onzer zuidelijke provinciën op het vetmesten van ganzen, als een winstgevenden tak van nijverheid opmerkzaam te maken;

worden de vette ganzenlevers ter nadere bewerking, om er Pâté de foie gras van te vervaardigen, voor een groot deel uit Toulouse naar Straatsburg gezonden, uit Noord-Brabant en Limburg b. v. zoude zulks wegens den korteren afstand gemakkelijker en minder kostbaar kunnen geschieden.

Hoofdzakelijk in de omstreken van Straatsburg (in den Elzas) alsmede in die van Toulouse legt men er zich op toe de ganzen zoodanig te mesten, dat bij haar de lever zich tot buitengewonen omvang ontwikkelt. Om dit doel te bereiken koopt elke plattelandsbewoner in die streken tegen het najaar eene magere gans, die in een klein hokje opgesloten wordt, waarin zij zich niet kan omkeeren. De bodem van dergelijk hokje bestaat uit latjes, die een weinig van elkaar af staan, om den mest te laten doorvallen; aan de voorzijde is eene opening aangebracht om den kop er te kunnen doorsteken; daaronder bevindt zich een kleine trog, die altijd met water gevuld moet zijn en waarin, als bederfwerend middel een paar stukken houtskool ronddrijven. Ongeveer 30 kop maïs is tot voeding van eene gans gedurende eene maand voldoende, als wanneer het dier naar wensch gemest is: hiervan wordt elken avond ongeveer 1 kop geweekt, waarvan de ééne helft den volgenden morgen, de andere helft den volgenden avond wordt ingestopt. Het overige van den dag drinken en slobberen ze in hunnen trog naar hartelust.

Ongeveer na drie weken mengt men bij de maïs een paar lepels vol papaverolie. Als er ongeveer eene maand, om is, wordt men gewaarschuwd door een kussentje van vet, dat zich onder elken vleugel vertoont, of liever door

de moeielijke ademhaling van het dier, dat het tijd is het te slachten. Zoo men zulks niet deed, zoude men gevaar loopen dat de gans vanzelf in haar vet zouden stikken. Alsnu blijkt het, dat de lever een gewicht van $^1/_2$ tot 1 kilo bereikt heeft, terwijl het vleesch veel smakelijker geworden is. Daarenboven levert de vogel bij het braden $1^1/_2$—$2^1/_2$ kilo vet (ganzenolie) op, dat bewaard zijnde tot het stoven van groenten gedurende den winter zeer gezocht is.

Onder de zes gemeste ganzen zijn er doorgaans slechts vier, en wel de jongste, die in alle deelen aan de verwachting van den mester voldoen. Gewoonlijk worden de te mesten ganzen gedurende den mesttijd in den kelder of in eene andere slecht verlichte plaats gehuisvest.

Eertijds had men de wreedaardige gewoonte de dieren met de pooten op eene plank vast te spijkeren en ze de oogen uit te steken; gelukkig is men tegenwoordig van deze barbaarsche handelwijze teruggekomen.

Bij het vetmesten moet men nimmer te zuinig met het voer zijn; de ondervinding heeft geleerd, dat de beste ganzen, zoo men ze uit eigen beweging naar hartelust laat eten, nimmer meer dan 5 tot 6 kilogr. zwaar worden, terwijl die, welke na behoorlijke behandeling met bijvoeging van olie gemest zijn tot 10 kilogr., de Toulouse-Ganzen zelfs tot 25 of 26 kilogr., kunnen bereiken. Dit overwicht bestaat uit vet ter waarde van 80 Cents het kilogr. Eene volkomen goed gemeste gans is minstens 3 tot 4 Gulden meer waard dan een half gemeste; hieruit blijkt, dat de waarde van het uitgespaarde voer nimmer kan opwegen tegen het verlies, dat men door deze bezuiniging beloopt.

4. Gerookte Ganzenborst,

Hoofdzakelijk in de Noord-Pruisische provinciën Hannover en Pommeren maakt men van de ganzenteelt zeer veel werk. Het ganzenvleesch komt er zelfs in zulke groote hoeveelheid voor, dat men er op maatregelen bedacht werd, dit vleesch op min kostbare wijze tegen bederf te bewaren en in den handel te brengen. Hieruit is een nieuwe tak van industrie ontstaan, die reeds een belangrijk handelsartikel oplevert, namelijk de toebereiding van Ganzenborsten, welke op de volgende wijze geschiedt. Het borstbeen benevens de daaropzittende borstspieren worden van den romp afgelicht, daarna eenige uren in koud water met zout gelegd en met droge zemelen sterk en droog gewreven, en daarna met de dik daarop zittende zemelen 8 tot 10 dagen lang in koude rook gehangen. De rook mag niet heet zijn, om het vet niet te doen smelten en afdruppelen. Na dien tijd wordt de gerookte borst nog 8 tot 14 dagen lang op eene koele en luchtige plaats tot verder drogen opgehangen, waarna zij in den handel kan gebracht worden. Onze Noordoostelijke provinciën Groningen, Overijsel en Gelderland zouden voor deze industrie zeer geschikt zijn, zoo men er zich met beleid op wilde toeleggen.

5. Vetmesten van Eenden.

De tot vetmesten bestemde eenden worden op duistere, doch frissche plaatsen in hokjes bij 8 tot 10 stuks te gelijk

opgesloten, zoodat ze weinig beweging hebben; 's morgens en 's avonds worden zij gepild met gekookte maïs of met boekweitgort in melk aangelengd. Gedurende deze bewerking stikken somtijds enkele eenden, doch zoo men ze onmiddellijk den hals afsnijdt en daarop laat uitbloeden zijn ze even goed als de andere tot tafelgebruik geschikt. Gedurende 14 dagen duurt deze vetmesting. Zoodra de staart waaiervormig blijft uitstaan en niet meer kan samengevouwen worden, is zulks een teeken dat men met voeren moet ophouden, daar het dier voldoende vet geworden is. Daarop laat men ze baden en worden zij geslacht. Door deze behandeling neemt evenals bij de ganzen de lever belangrijk in omvang toe.

6. **Inzouten van 't vleesch der zwemvogels.**

Een paar dagen nadat de vogels geslacht en geplukt of gevild en ontweid zijn, worden zij over de borst opengespouwen; te gelijker tijd worden de dijen en vleugels weggenomen en met het vleesch dat op den buik en de borst gevonden wordt, benevens hals, rug en staart alles te zamen gedurende 14 dagen onder zout ingepekeld; daarna worden zij in portiën verdeeld en in aarden potten bewaard. Vooraf echter moet het vleesch met eenige kruidnagels en laurierbladen gekruid worden; zoo men er een weinig salpeter toevoegt, verkrijgt het vleesch eene fraaie roode kleur.

HOOFDSTUK IX.

HET PLUKKEN DER VEEREN BIJ LEVENDE ZWEMVOGELS.

Het plukken der veeren bij levende vogels wordt zonder eenig letsel door deze verdragen, ten minste wanneer het ter geschikter tijd en behendig geschiedt en wel zoo, dat men van elken vleugel slechts 4 of 5 slagpennen en van den romp alleen de zachte veeren van den buik en de borst, alsmede die van onder de vleugels wegneemt, doch de draagveeren, die tot steun der vleugels dienen, spaart.

In sommige streken van Duitschland plukt men de oude ganzen van 5 tot 6 malen per jaar; des zomers bij voldoende voeding alle 8 weken, des winters bij minder voedsel alle 10 weken éénmaal. Elke pluk levert voor 30 centen aan veeren op, alzoo per jaar minstens voor *f* 1.50. Gewoonlijk houdt men 1 gent en 2 ganzen des winters ter voortteling over; de landlieden weten zeer goed, dat hoe ouder de ganzen zijn, des te meer waarde de veeren verkrijgen. Acht tot twaalf ganzen leveren per jaar veeren genoeg op tot vulling van één bed. Bij goede voeding zijn de veeren in 8 tot 10 weken tijds rijp en volwassen en laten zich gemakkelijk uitplukken; laat men ze langer zitten, dan kunnen

zij slechts met geweld uitgetrokken worden, wat voor het dier zeer pijnlijk is.

De veeren der jonge vogels zijn rijp om geplukt te worden, wanneer de slagpennen der vleugels zich over den staart beginnen te kruisen; alsdan vangt de ruitijd aan, en dezen moet men vóór zijn, zoo men veeren wil winnen; het plukken moet als een kunstmatig ruien beschouwd worden. Zwemvogels voor de voortteling bestemd, moeten nimmer geplukt worden, daar zulks hen zeer verzwakt.

Eene onrijpe veer is aan de spoel week en bloederig, eene rijpe daarentegen heeft eene volkomen harde en droge spoel. Slechts geoefende vrouwenhanden moeten de levende vogels plukken; ongeoefende veroorzaken pijn en takelen de dieren duchtig toe. Groote veeren moeten slechts stuk voor stuk of hoogstens paarsgewijze uitgetrokken worden; de kleinere alsmede de donsveeren vloksgewijze en wel zooveel te gelijk als tusschen duim en wijsvinger kan gegrepen worden. Een hoofdvereischte is, dat de draagveeren langs de flanken, die tot steun der vleugels dienen, gespaard blijven.

Gedurende den leg- en broedtijd moet men de vogels niet plukken. Goed en veel voer is alsdan hoofdvereischte.

Nadat eene jonge gans 2 malen geplukt is, wordt zij gemest; zoodra de veeren voor de derde maal rijp zijn, wordt zij geslacht en nog warm zijnde geplukt.

De beide eerste pluksels leveren elk 30 centen op, het derde 50 centen, alzoo te zamen voor *f* 1.10 aan veeren, terwijl de gemeste gans, van 5 KGr., eene waarde van *f* 3.00 heeft.

Het plukken der jonge ganzen geschiedt gewoonlijk in Juni en in 't begin van Augustus, alsmede onmiddellijk na

de slachting. Nadat de dieren geplukt zijn, moet men ze één of twee dagen lang verhinderen in 't water te gaan, totdat de huid minder gevoelig voor koude geworden is.

Na het plukken moeten de dieren bijzonder goed gevoerd worden, opdat zij spoedig en volkomen weer nieuwe veeren bekomen. De veeren van goed gevoede ganzen en eenden hebben eene hoogere waarde dan die van slecht gevoede. Veeren, die voor den handel eenige waarde zullen hebben, moeten aan levende vogels ontnomen zijn, of wel onmiddellijk na hunnen dood en wel voordat zij koud geworden zijn.

Veeren van witte vogels hebben uit den aard der zaak eene hoogere waarde, dan die van donker gekleurde.

De geplukte veeren moeten in een bakkersoven, waaruit het brood pas verwijderd is, gedroogd worden; zonder deze bewerking zouden zij spoedig door roofinsecten aangetast en vernield worden.

Behalve de zachte en donsveeren van den romp kan elke gans nog 10 groote vleugelpennen van verschillende qualiteit leveren; die uit den rechtervleugel verdienen als schrijfpennen de voorkeur. Tegenwoordig, nu de veeren schrijfpennen door stalen zijn vervangen, hebben de ganzenschachten die waarde niet meer, als wel vroeger het geval was; thans dienen zij hoofdzakelijk tot het vervaardigen van mondstukken voor papieren sigarenpijpjes enz., en tot andere doeleinden in de industrie.

Bij Zwanen en witte Ganzen worden onmiddellijk nadat zij geslacht zijn, de veeren van den romp geplukt; doch het dons laat men op de huid zitten, welke met dons en al word afgestroopt en alzoo in den handel gebracht.

HOOFDSTUK X.

TIJDVERDEELING VOOR DE DAGELIJKSCHE WERKZAAMHEDEN.

---

1. **Zomerdienst.** (April—October)

Voormiddag.

6—8 Uur. Bij het krieken van den dag worden de gedurende den nacht opgesloten dieren vrijgelaten; men geeft deze hun voer en zij worden zoo noodig van versch water en legstroo voorzien.

8—9 Uur. De vrij rondzwemmende Zwanen en Eenden nabij huis te lokken, door ze eenig voer toe te werpen; dit moet gedeeltelijk in 't water en gedeeltelijk op het land nabij den waterkant geschieden. Hierbij heeft men gelegenheid de vogels te tellen om te zien, of er ook één of meer op het appèl ontbreken.

9—10 Uur. Nesten en legmandjes onderzoeken, of er eieren in gelegd zijn en deze daaruit wegnemen, hoewel er altijd minstens

één, hetzij een waardeloos of wel een kunstei, daarin moet blijven liggen.

10—12 Uur. Deze tijd kan gebruikt worden om naar omstandigheden groote eendenkommen uit te schrobben en leeg te laten loopen, om ze daarna opnieuw met versch water te vullen.

De vet te mesten vogels te pillen of te stoppen.

Namiddag.

1—5 Uur. In de tusschenuren zich steeds overtuigen, of alles naar wensch gaat en of er nergens ongemak of wel behoefte aan een of ander bestaat, voornamelijk bij opgesloten broedsters en pielen, of wel in den meststal enz.

6—7 Uur. Voer gereedmaken, als maïs, gerst enz. breken of malen, met zemelen mengen en in water gedurende den nacht tot den volgenden morgen te weeken zetten.

7—8 Uur. Evenals van 8—9 uur 's voormiddags de vrij rondzwemmende vogels aanlokken en voeren.

Zoo noodig de zeldzame vogelsoorten en jonge dieren opsluiten, om ze gedurende den nacht tegen elk gevaar van ruw wêer of voor schadelijk gedierte te beschutten.

2. **Winterdienst**. (November—Maart).

Voormiddag.

6—7 Uur. Voorbereidende maatregelen voor het toebereiden van het voer, gedurende den dag benoodigd, als: het snijden van kool, wortelen, knollen enz, en zulks mengen met het den vorigen avond toebereidde voer.

7—8 Uur. Dichtgevroren wateren, bijten, zwemkommen en vogelperken van sneeuw of ijs bevrijden.

8—9 Uur. De in hunne nachthokken opgesloten vogels vrijlaten, hun voer en zoo noodig, vooral bij strenge vorst, in platte schotels drinkwater geven.

9—10 Uur. De nachthokken luchten en den mest verwijderen; ze daarna behoorlijk van droog legstroo voorzien, alsmede de sneeuw en het ijs uit bijten en zwemkommen buiten de perken wegvoeren, zoodat een en ander de dieren niet hinderlijk zijn kan.

10—12 Uur. Zie Zomerdienst.

Namiddag.

1—3 Uur. Over alles moet een wakend oog gehouden worden; zulks is zelfs 's winters meer noodzakelijk dan 's zomers.

3—4 Uur. De dieren moeten voor den nacht nog eens gevoerd en nogmaals van drinkwater voorzien worden, om ze daarna behoorlijk in hun nachtverblijf op te sluiten.

4—5 Uur. Nadat alle vogels naar eisch verzorgd zijn, moet het voer voor den volgenden dag gereedgemaakt worden, als: vleeschbrood, maïs en boonen breken, gerst en boekweit kneuzen en alles te zamen met zemelen in kokend water tot den volgenden dag te weeken zetten.

NB. Alle gemetselde zwemkommen, benevens aarden drinkschotels mogen bij vriezend weder des nachts geen water bevatten, daar zij zeer zeker stuk zouden vriezen.

TWEEDE GEDEELTE.

BESCHRIJVING

DER

RASSEN EN SOORTEN.

A.

NUTTIGE

UITSLUITEND IN TAMMEN STAAT VOORKOMENDE

ZWEMVOGELS.

Ia. GEWONE TAMME GANZEN.

Hollandsch. De mannetjes: **Gent, Ganzerik**; (Friesch) **Garre**. De wijfjes: **Gans**; (Friesch) **Goes**, in 't meervoud **Giesen**. De voor de jacht afgerichte ganzen heeten **Lokganzen**; om Loosdrecht **Woudganzen.**

Duitsch. **Hausgans, Martinsgans**; de Gent **Gänserich, Ganser, Ganter, Ganerd.**

Fransch. **Oie domestique**; de Gent **Jar.**

Engelsch. **Common Goose**; de Gent **Gander**; de jongen **Gosling, Gull.**

Korte beschrijving.

Bek, helderrood met witten (nimmer zwarten) nagel aan de punt.

Pooten, geelachtig rood.

De Gent onderscheidt zich van de Gans, doordien hij grooter is en eene niet zoo sterk ontwikkelde huidplooi

onder den buik heeft; de hals is dikker en de pooten zijn langer. Hij heeft verder een sterkere, lagere, kwakende stem, die bij de Gans hooger van toon en meer gillende is.

Kleur der veeren.

Grauw. Men vindt ze volkomen gelijk in kleur aan de wilde Grauwe Gans. (Zie No. 11).

Bont met donkergrauwen kop, hals en rug, terwijl vleugels, borst en buik wit zijn.

Ros of roodachtig.

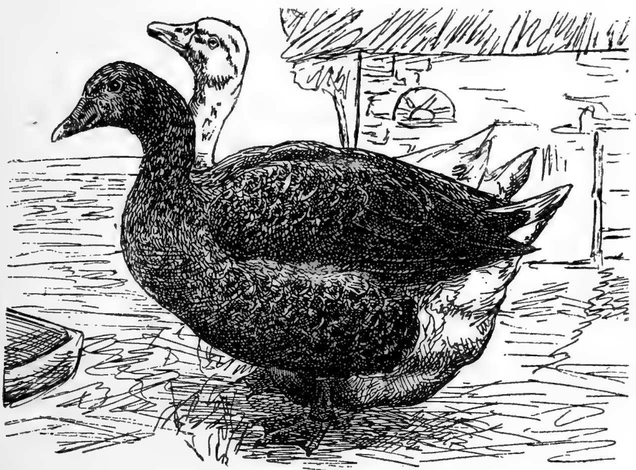
Grijs.

Witte ganzen zijn de meest gezochte, daar zij wegens hare witte veeren het meeste voordeel afwerpen.

Enkele malen ziet men ganzen met eene kuif op den kop, in Duitschland **Kuppengans** geheeten; deze kuif is slechts als toevallig te beschouwen en is op de jongen niet overerfelijk.

Onder de locale variëteiten der tamme ganzen, in Duitschland hoog geacht, moeten wij hier nog voornamelijk vermelden „die **Rieser** of **bayerische Gans**" benevens „die **ungarische Gans**" uit Hongarije en „die **mährische Gans**" uit het markgraafschap **Mähren** in Oostenrijksch Silezië.

Ib. TOULOUSE-GANZEN.



D u i t s c h: **Toulouser Gans, Pyrenaeën Gans.**

Deze gans heeft niet zulk eene rechte houding als de Emder gans, doch eene meer ineengedrongen gedaante, terwijl de buik, vooral bij de gans, bijna over den grond sleept. Dezen hangbuik ziet men reeds bij jonge dieren van nog geen 10 dagen oud. Kleur en teekening gelijken veel op die der wilde ganzen, doch is donkerder van tint. Schedel, nek en vleugels zijn donkergrijs, naar den rug en de borst toe lichter wordende; de buik is geheel wit. Men vindt ook geheel zuiver witte Toulouse-ganzen.

Deze ganzen worden spoedig volkomen vet en kunnen alsdan het gewicht van 15 KGr. bekomen, terwijl haar vleesch zeer malsch is. Als zij op eene bijzondere wijze gemest

worden, ontwikkelt zich de lever bij haar tot eenen buitengewonen omvang en is alsdan als Pâté de foie gras algemeen bekend. (Zie bladz. 110).

De Toulouse-ganzen leggen van alle ganzen de meeste eieren, die echter veelal onbevrucht zijn.

Voor de voortteling zoekt men sterke, niet vette dieren uit, die zeer levendig, waakzaam en strijdlustig zijn.

Ic. EMDER GANZEN.

Zij zijn zuiver wit met donker vleeschkleurigen bek, helderblauwe oogen en hoog oranjeroode pooten. De houding is vrij rechtopstaande, vooral bij den gent; bij vette dieren bereikt de buik bijna den grond.

Voornamelijk in de provincie Hannover wordt de teelt van dit ras op groote schaal gedreven; zoo ook in de laatste jaren in Engeland, waar zij onder den naam van Irish Goose tegen Kersttijd ter markt gebracht worden.

Dit ras wordt zeer zwaar: 3-jarige Genten bereiken somtijds een gewicht van 16 KGr., de Ganzen van 12—13 KGr. Voor de voortteling geeft men echter aan ganzen van 10 KGr. de voorkeur.

Haar vleesch is zeer smakelijk en malsch, zoodat zij zeer gezocht zijn om gemest te worden.

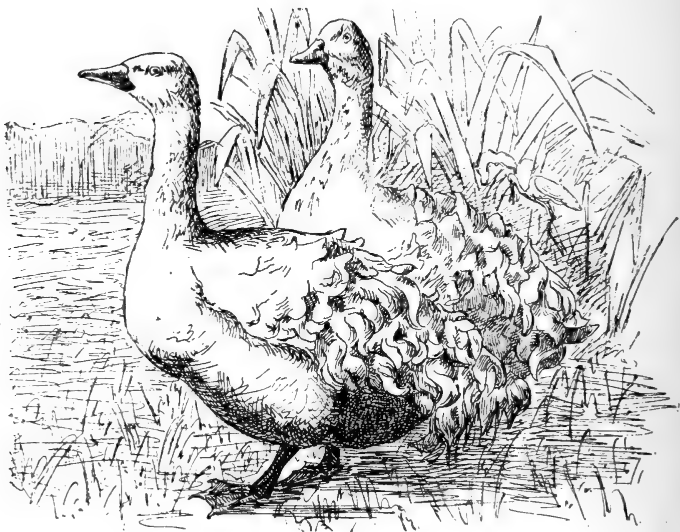
De kruising van een Emder gent en eene Toulouse gans is zeer aan te bevelen. De weinig eieren leggende Pommersche gans geeft met een Toulouse-gent een bastaard, die, wat gewicht, eierproductie en geschiktheid tot broeden betreft, de voorkeur boven een harer stamouders verdient.

De alhier bedoelde bastaards zijn gewoonlijk wit, met grauwen kop en bovenhals, benevens eene grauwe vlek langs de zijden op de hoogte der heupen. Ongemest wegen de genten 10—13 KGr., de ganzen 8—10 KGr.

Id. POMMERSCHE GANZEN.

Deze zijn doorgaans geheel wit of met grauwen bovenkop, of wel wit en grauw gevlekt; zelden zijn zij geheel grauw. Overigens onderscheiden zij zich van andere rassen, doordien zij grooter en langer zijn en gemakkelijk vet worden; de met haver gemeste ganzen bereiken tegen het begin van October $7^1/_2$—9 KGr. gewicht, bij langer voortgezette mesting nog veel meer. Zij leggen slechts weinig eieren, broeden in 't algemeen vrij slecht en verliezen bij de voortplanting buiten haar vaderland spoedig de haar kenmerkende eigenschappen. Haar vleesch is zeer malsch; de borsten worden gerookt in den handel gebracht onder den naam van „pommersche Gänsebrüste" en zijn als délicatesse zeer gezocht.

Ie. KRULVEER-GANZEN.



Hollandsch: **Donau gans.**

Duitsch: **Locken Gans. Astrakan Gans. Strupp- oder Seiden Gans.**

Fransch: **Oie frisée du Danube, Oie de la Crimée.**

Engelsch: **Sebastopel Goose. Danubian Goose.**

Vaderland: gedurende den Krimoorlog in Engeland en Frankrijk ingevoerd en van daar verder verspreid.

Bek en pooten geelachtig rozerood.

De veeren van den romp zijn zuiver wit; hoofdzakelijk die van den rug en vleugels zijn zeer lang en slap en in alle richtingen gekruld, zoodat de vogels er uitzien alsof zij

tegen den loop der veeren in uit een nauwen zak gehaald zijn; de veeren slepen doorgaans over den grond. Men heeft ook grauwe Donau-ganzen, doch deze zijn minder gezocht dan de witte. De schacht der veeren heeft op enkele plaatsen de bijzondere eigenschap in de lengteas gespleten te zijn om meer naar de punt der veeren toe zich weer tot eenen stam te vereenigen.

De Donau-ganzen verlangen veel water, om zich voortdurend behoorlijk te kunnen reinigen, en bij voorkeur een zandigen bodem. Zoo haar verblijfplaats slikkerig is, worden hare lange hangende veeren spoedig smerig en de dieren zelf daardoor zeer onooglijk; zijn zij daarentegen behoorlijk rein, vooral de witte, dan zijn deze ganzen werkelijk siervogels.

If. RUSSISCHE GANZEN.

Duitsch: **Russische Riesengans.**

Deze ganzen zijn grooter hoewel niet zwaarder dan de gewone tamme ganzen en bezitten de kenmerken van deze vermengd met die der knobbelganzen, daar zij bastaarden zijn uit beide ontsproten. In 't Zuiden van Rusland is dit ras algemeen verspreid, doch het bezit geene bijzondere eigenschappen, die het wenschelijk zoude maken het elders in te voeren.

Ig. ITALIAANSCHE REUZENGANZEN.

Dit ras onderscheidt zich van de overige, doordien de pooten en hals zeer lang zijn, zoodat de dieren betrekkelijk veel hooger zijn dan die van alle andere rassen, hoewel zij wat de vleeschmassa betreft bij goedgevoede ganzen in gewicht ten achter blijven, Zij hebben veel overeenkomst met de voorgaande of Russische ganzen.

Ih. TAMME KNOBBELGANZEN.

Duitsch: **Chinesergans, Trompetergans.**
Fransch: **Oie de Guinée, Oie de Siam.**
Engelsch: **Chinese Goose, Hongkong Goose.**

De Kop is tusschen bek en voorhoofd met een grooten knobbel en de keel met eene hangende huidplooi voorzien. Van dit ras kent men 4 variëteiten, als:
var. a Grauwe, met zwarten bek en dito pooten.
″ b ″ ″ zwarten ″ ″ roode ″ (**Honkong Giese**)
″ c ″ ″ rooden ″ ″ ″ ″ ″
″ d witte ″ rooden ″ ″ ″ ″ (**Oie de Siam**)

De meest algemeen voorkomende kleur der veeren is die der variëteiten a, b, c, namelijk grauwachtig bruin evenals bij wilde knobbelganzen, (zie No. 10). Verder heeft men er zuiver witte (var. d), bij welke de oranjeroode bek met dito knobbel en pooten een sierlijk effect maken; in Frankrijk worden deze met den naam van **Oie de Siam** onder-

scheiden; in de Provincie Rheinhessen, alwaar zij in groote menigte voorkomen, heeten zij **Rheingans, Wetterauer gans** en **Schwanengans.**

De knobbelganzen laten zich gemakkelijk vetmesten en leveren alsdan niet alleen veel, maar tevens smakelijk vleesch op en zijn bovendien goede eierlegsters.

IIa. GEWONE ZWAAN.

Hollandsch: **Tamme zwaan.**

Duitsch: **Gemeiner Schwan, Höckerschwan, Zahme Schwan, Stumme Schwan, en Elbeschwan.**

Fransch: **Cygne à bec rouge, Cygne à tubercules.**

Engelsch: **Common Swan.**

Deze sierlijke, zuiver witte vogel met zijnen vuurrooden bek en zwarten knobbel nabij het voorhoofd is algemeen bekend en brengt zeer veel bij ter verlevendiging der groote vijvers in parken, alsmede der walgrachten van vele onzer steden, waar men deze prachtige dieren ongestoord ziet rondzwemmen.

De jongen zijn gedurende 2 maanden met een licht grijsachtig dons bedekt; daarna verkrijgen zij lichtgrauwe veeren, die eerst na 1½ jarigen leeftijd bij het ruien door zuiver witte worden vervangen. Bij jonge dieren is de bek loodkleurig blauw, met zwarte punt en eene zwarte streep aan weerszijden, de pooten hebben de kleur van den bek.

IIb. WITGEBOREN ZWAAN.

Fransch: **Cygne né blanc.**
Engelsch: **Polish Swan.**
Latijn: **Cygnus immutabilis, Yarr.**

Deze is eene variëteit van onzen gewonen tammen zwaan, van welke hij zich echter onderscheidt, doordien hij bij het eerste ruien het donsveeren nestkleed reeds onmiddellijk tegen witte veeren verwisselt. De pooten of zwemvliezen van deze variëteit zijn loodkleurig grijs met licht vleeschkleurige tint, terwijl zij bij de gewone zwanen meer zwartachtig grauw zijn; deze loodgrauwe vleeschkleurige tint behouden de pooten het gansche leven van het dier door, zoodat dit een uitnemend kenmerk is om deze variëteit zelfs op hoogen leeftijd te kunnen onderscheiden. Dikwerf worden door onkunde gewone zwanen met wit geborene gepaard; bij deze vermenging ziet men veelal, dat een gedeelte van het broed onmiddellijk het witte kleed aanneemt, terwijl het andere gedeelte der jongen nog een geruimen tijd lichtgrauw van kleur blijft.

Deze witgeboren zwanen schijnen oorspronkelijk bij ons te lande t'huis te behooren en wel hoofdzakelijk in de Provincie Noord-Holland tusschen de steden Alkmaar, Hoorn en Edam, alwaar zij nog voor weinige jaren in groote menigte gekweekt werden met het doel hare veeren te oogsten en ter markt te brengen. In het buitenland schijnt deze variëteit weinig bekend en daarom zeer gezocht te zijn.

Enkele malen wordt deze variëteit des winters in wilden staat aan onze kusten aangetroffen.

IIIa. GEWOME TAMME EENDEN.

Hollandsch: **Boereneend**, **Hokeend**; het mannetje heet **waard** of **woerd.** (Friesch) **Einefoegel**; de jongen noemt men **Pielen** of Pulen.

Fransch: **Canard**; de eend **Cane**; de jongen **Canetons, Barboteurs.**

Engelsch: **Common Duck**; de jongen **Ducklings.**

Duitsch: **Hausente.**

Latijn: **Anas boschas domestica.**

Kleur der veeren:

1. **Boereneenden** hebben kleur en teekening volkomen gelijk aan die der wilde eenden, (zie no. 56).
2. **Bonte eenden.**
3. **Isabel-kleurige.**
4. **Witte**, met oranjegelen bek en pooten (**Canard hollandais**).
5. ***Zwarte***

Tamme eenden ziet men bijna bij elke boerenhofstede door slooten omgeven, in vijvers en in alle wateren onder dagelijks toezicht van den mensch gesteld. Vooral de Boeren- en bonte eenden treft men het meest buiten de steden aan, waar zij meestal, somtijds op aanmerkelijken afstand van de hofstede, vrij rondzwemmen en als het ware in halfvrijen natuurstaat leven.

Tamme eenden, voor de eendenjacht als lokvogels afgericht, heeten **schiet-** of **lokeenden** of **roepers**; zij zijn grauw van kleur en hebben een krommen bek. Verder onderscheiden zij zich door de stem: deze klinkt als een lang-

gerekt kwaaaak-kwaaaaak, in tegenstelling van die der kwakereenden. Daarenboven zijn zij bijzonder tam en aan elkaar gehecht, waardoor zij voor deze jacht bijzonder geschikt zijn.

De **Waarden** of **Woerden** zijn onder alle eenden op het eerste gezicht herkenbaar, doordien zij boven aan het begin van den staart een paar sterk opwaarts gekrulde veertjes bezitten; ook is, evenals bij de ganzen, zijn stem schorder, bij de eend meer schetterend van klank.

IIIc. KUIFEENDEN.

Duitsch: **Haubenente, Kuppenente, Schopfente.**
Fransch: **Canard huppé.**
Engelsch: **Crested common Duck.**

Sommige eenden hebben den kop somtijds met een zeer volle, ronde, bolvormige kuif voorzien. Vooral witte kuifeenden, en blauwgrijze eenden met witte kuiven zijn werkelijk zeer sierlijke vogels, voornamelijk wanneer de kuiven goed ontwikkeld zijn. Men vindt ook grauwe, bonte en zwart gekleurde.

IIIb. KROMBEK-EENDEN.

Hollandsch: **Poolsche eend.**
Engelsch: **Curved billed Duck, Hookbilled Duck.**
Fransch: **Canard polonais, Canard sabreur.**

L a t ij n: **Anas adunca L.,— platyrhynchus L.,— curvirostra Pall.**

Van deze bestaan er twee variëteiten namelijk:

a. witte, met licht rooskleurigen en sterk gebogen bek (**Canard polonais**).

b. zwart- en witbonte met kuif en loodkleurigen krommen bek (**Canard sabreur**).

c. blauwgrijze met dito gekleurden bek.

Deze laatste treft men niet zelden in de provincie N o o r d-H o l l a n d aan.

III^d. FLUWEELEENDEN.

H o l l a n d s c h: **Spaansche eend.**

D u i t s c h: **Smaragdente.**

F r a n s c h: **Canard Labrador.**

E n g e l s c h: **Black East-Indian Duck, Black Cayuga Duck, Buenos Ayrean, Black Brasilian, Labrador Duck.**

Deze eenden zijn in alle deelen volkomen zuiver zwart met prachtig groenen metallieken weerschijn. Men vindt onder dit ras eene groote en eene kleine variëteit; de Engelschen noemen de kleine **Black East-Indian Ducks**, de groote **Cayuga Ducks.**

Na twee- of driejarigen leeftijd bekomen de keel en kop bij de fluweeleenden, die oorspronkelijk in de jeugd zwart waren, een helder witte kleur.

De fluweeleenden zijn zeer vruchtbaar, het vleesch is

uitmuntend; de eieren zijn doorgaans donkerder gekleurd dan die van de overige eenden, namelijk zeer licht grauw (als berookt) van kleur.

IIIe. ITALIAANSCHE EENDEN.

Duitsch: **Italienische Ente.**

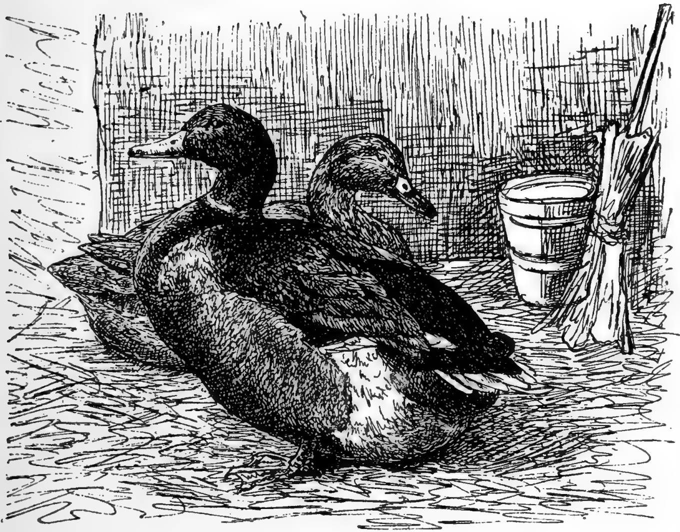
De kleur is wit; de bek is kort, breed, eenigszins gebogen, roodgeel van kleur; de pooten zijn hooger rood. Er zijn er ook grauw van kleur; deze gelijken volkomen op onze gewone Boeren- of hokeenden.

De romp is rond en zwaar gebouwd, bereikende soms een gewicht van 2½ KGr.; hals en pooten zijn kort. Dit ras laat zich gemakkelijk vetmesten, terwijl het vleesch ervan tot het smakelijkste van dat van alle eendenrassen behoort.

Als eierlegsters komen deze eenden ook zeer in aanmerking: men heeft voorbeelden, dat 5 eenden van Januari tot Augustus 586 groote eieren legden, niettegenstaande er twee eenden waren, die in dien tusschentijd gebroed en hare jongen grootgebracht hadden en alzoo niet eierleggend waren.

Dit ras werd in 1876 voor het eerst in Duitschland (te Dortmund) uit Zwitserland ingevoerd.

IIIf. ROUAAN-EENDEN.



Hollandsch: **Fransche eenden.**
Fransch: **Canard normand, Canard de Rouen.**

De kleur der veeren is volkomen gelijk aan die onzer wilde eenden, doch het lichaam is veel grooter en langer dan van onze gewone tamme eenden; zij worden wel 4½ maal zwaarder dan hare stamouders de wilde eenden. De buik van de eend sleept bijna over den grond; het vleesch van dit ras is ook malscher en alzoo smakelijker dan dat onzer inlandsche rassen. De bek moet helder geel met een klein groenachtig tintje zijn; een donker gele of loodkleurige bek is een gebrek. Rouaan-eenden van 8

maanden oud kunnen onder goede verzorging een gewicht van 10 KGr. bereiken. Tot verbetering onzer gewone grauwe Boereneenden, moet bijzonder aanbevolen worden bij die eenden in plaats van een gewonen waard, een waard van het Rouaansche ras te voegen, onder de anderhalf jaren oud.

De Rouaan-eenden zijn tevens zeer goede eierlegsters en laten zich gemakkelijk en spoedig vetmesten.

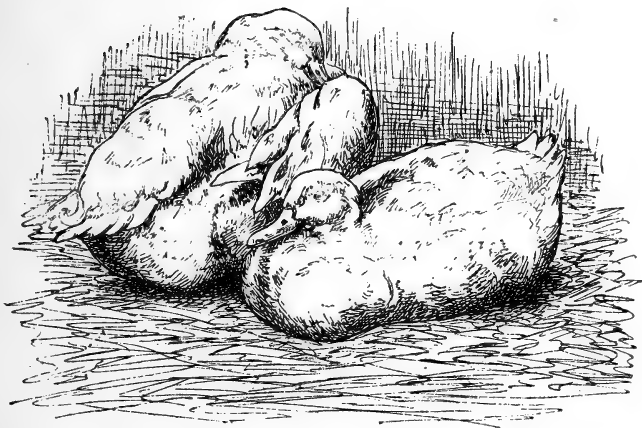
IIIg. DUCLAIR'S-EENDEN.

Fransch: **Canard de Duclair.**

Deze behooren tot een nieuw ras, in Normandië gekweekt uit de vermenging der Rouaan-eenden met de fluweeleenden. Zij zijn bijna even groot en zwaar als eerstgenoemde, doch veel donkerder, zwartachtig bruin van kleur, met witte keel en krop; de bek is groenachtig zwart, de pooten zijn naar het roode trekkende. Bij den waard zijn kop en hals evenals bij de wilde eenden met een groenen metallieken weerschijn voorzien.

NB. In het gebergte van Zuidelijk Frankrijk wordt onder den naam van **Canard des montagnes** eene eend gefokt, die nog grooter zijn moet dan de Rouaan-eend en dezelfde kleur en teekening der Duclair's-eenden heeft.

IIIh. ENGELSCHE EENDEN.



Hollandsch: **Schotsche eend.**
Engelsch: **Aylesbury Duck.**

De Engelsche of Schotsche eenden hebben wat hunne lichaamsvormen betreft veel overeenkomst met de Fransche of Rouaan-eenden, met dit verschil dat zij zuiver wit van veeren zijn, terwijl de bek licht rooskleurig als de kleur der nagels van den mensch, en de pooten helder oranjekleurig zijn moeten.

De voornaamste kweekplaats dezer eenden is in de omstreken der stad Aylesbury; jaarlijks worden van daar voor meer dan ¼ millioen gulden naar de markt van Londen verzonden.

Zij zijn bijzonder tegen ongunstig weer gehard, worden spoedig volwassen en zeer zwaar, daar zij 4 tot 5 KGr.

bereiken kunnen, terwijl het vleesch zeer fijn, malsch en smakelijk is; bovendien behooren zij tot de vlijtigste eierlegsters onder de eenden en overtreffen daarin vele kippen, daar zij 100 en meer eieren, van 70—100 Grm per stuk, leggen. Ook bezitten zij een zeer rijk, fijn en zacht dons.

III[i]. ZWEEDSCHE EENDEN.

Bij dit ras zijn kop, hals, rug en vleugels zilvergrauw of paarlgrijs van kleur, terwijl keel, borst en buik zuiver wit zijn. De Zweedsche eenden zijn grooter van stel dan onze gewone Hokeenden en onderscheiden zich van deze, doordat zij spoediger vet worden en hoofdzakelijk goede eierlegsters zijn.

In de provincie Noord-Holland en wel in 't bijzonder in de omstreken van Purmerende, ziet men een ras van eenden, dat met de Zweedsche eenden veel overeenkomst heeft en aldaar bij voorkeur gekweekt wordt wegens rijkdom aan veeren en voordeelige eierproductie.

III[k]. PINGUIN-EENDEN.

De kleur der Pinguin eenden gelijkt op die der Boereneenden, doch de pooten staan meer achterwaarts geplaatst, waardoor zij recht overeind gaan en een bijzonder sterk

waggelenden gang hebben; terwijl de vleugels weinig ontwikkeld zijn, zoodat zij moeielijk kunnen vliegen. Op het water gevoelen zij zich het meest op haar gemak.

IIIl. PEKING-EENDEN.

Deze zijn voor ongeveer 8 of 10 jaren herwaarts uit China naar Europa ingevoerd. Zij onderscheiden zich door hare kolossale grootte en massieven lichaamsbouw; zij zijn als het ware onder de eenden, wat de Cochin-china's onder de hoenders zijn.

De veeren zijn wit; de bek en pooten oranjegeel; de romp is lang gestrekt met rechtopstaande borst; de rug is naar den staart toe sterk dalende met opwaarts gerichten staart; de kop is dik met eenigszins gekrulde veeren in den nek.

Zij worden gemakkelijk en spoedig gemest, bereiken een beduidend gewicht en overtreffen in quantiteit van vleesch alle overige eendenrassen, in qualiteit daarvan staan zij echter eenigszins ten achteren bij dat der Engelsche en Rouaan-eenden, daar haar vleesch ietwat grof van draad is. Daarentegen zijn zij beste eierlegsters.

IIIm. KWAKER-EENDEN.

Hollandsch: **Kwakertje, Roepertje.**
Duitsch: **Zwerg-Ente.**
Fransch: **Canard mignon.**
Engelsch: **Call-Duck.**

Deze eendjes onderscheiden zich van de overige tamme eenden door hunne geringe grootte: men zoude ze de krielen in de eendenwereld kunnen noemen. Hoe kleiner zij zijn en hoe korter hunne bekken, des te hooger worden zij geschat. Men vindt ze in twee kleuren, namelijk:
1. grauw, gelijk aan die der Boereneenden;
2. zuiver wit met oranjegelen bek, die het meest gezocht zijn.

De Kwakereendjes zijn de waakzaamste en luidruchtigste van alle eenden; hun gekwaak hoort men op grooten afstand, om welke reden zij ook op de eendenkooien als lokvogels veel dienst doen.

Behalve dat zij hoofdzakelijk tot versiering van vijvers in onze tuinen dienen, worden aan haar door onze kweekers van Waaier- en Carolina-eenden de eieren dezer zeer gezochte eendsoorten ter bebroeding toevertrouwd, hetgeen zij met veel toewijding en liefde verrichten.

IIIn. MUSKUS-EENDEN (Tamme)

Hollandsch: **Turksche eend, Kaapsche eend, Dog-eend, Bergeend.**

Duitsch: **Bisam-Ente Türkische Ente.**
Fransch: **Canard musqué, Canard d'Inde.**
Engelsch: **Muscovy Duck. Musk Duck.**

De bek is zwart met roode vlekken, tusschen de neusgaten en het voorhoofd met een vleeschachtigen knobbel voorzien. Wangen, voorhoofd en oogranden zijn met roode vleeschachtige uitwassen begroeid; bij de wijfjes zijn de wangen met veeren bezet en alleen nabij het voorhoofd kaal. Ook is het wijfje veel kleiner dan de waard.

In gevangen staat komen zij in verschillende kleuren voor, als:

1. Glimmend zwart- en witbont, evenals de wilde muskus-eenden, (zie no. 43).
2. Geheel glimmend zwart zonder eenig wit.
3, Havanakleurig.
4. Zuiver wit met vuurrooden bek, knobbel en wangen; deze zijn voorzeker de fraaiste van alle.

Eene variëteit heeft gekrulde veeren op den kop en langs den nek. Ten onrechte beweert men, dat het vleesch dezer eenden niet eetbaar is wegens een eigenaardigen muskusreuk; in tegendeel is dat der één- tot tweejarige vogels zeer smakelijk en malsch.

De muskus-eenden hebben een loggen vorm en bijzonder sterk waggelenden gang wegens haar zwaar en lang lijf en korte pooten. Zij zijn zeer twistziek, zoodat zij bezwaarlijk in een kleinen vijver met andere eenden kunnen gehouden worden, daar zij deze bijna nimmer met rust laten.

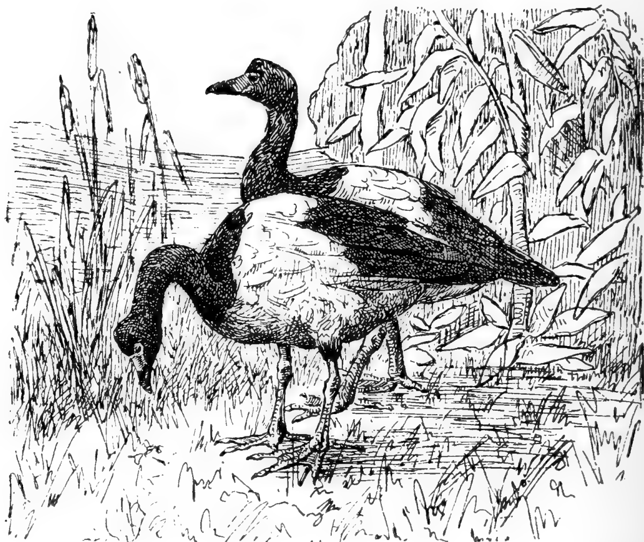
B.

ZWEMVOGELS

IN DEN VRIJEN NATUURSTAAT LEVENDE.

1. EKSTERGANS.

Anseranas melanoleuca Less.



Duitsch: **Spaltfusz-Gans.**

Fransch: **Oie pie, Oie à pieds demi-palmés**

Engelsch: **Black and white Goose.**

Latijn: **Anas melanoleuca Lth., — semipalmata Lth. Choritopus semipalmatus Eijt.**

Vaderland: **Zuidelijk Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek groot, geelachtig rood, met grooten witten nagel aan de punt; washuid bloedrood, welke zich over het voorhoofd en de oogen uitstrekt.

Pooten geelachtig rood met zeer lange teenen, die slechts voor de 1e helft met zwemvliezen zijn voorzien.

Kleur der veeren: zwart; alleen de schouders, middenrug en buik wit.

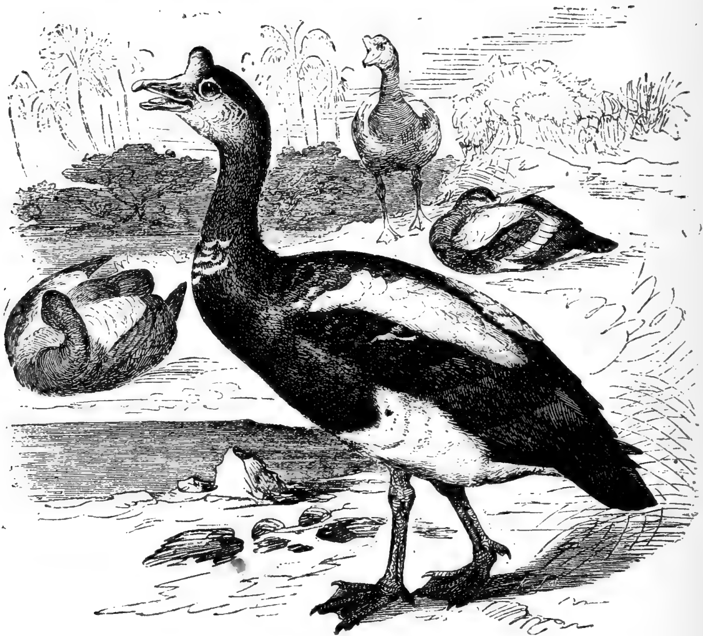
Lengte: 0.70—0.75.

Aanteekeningen: in 1855 werd voor het eerst deze soort in den Zoölogischen tuin te Londen ingevoerd, later nog een 10tal exemplaren, doch zij hebben er nooit gebroed.

---

2. SPOORWIEKGANS.

Plectropterus gambensis Steph.



Duitsch: **Sporengans, Gambische Gans.**
Fransch: **Oie de Gambie.**
Engelsch: **Spur-winged Goose.**
Latijn: **Anas Gambensis Lin., — spinosa Vieill. Anser gambensis Bris.**
Vaderland: **Westelijk Afrika. Abessinië.**

Kenmerken: Bek en pooten rood; het mannetje met

een rooden knobbel boven het voorhoofd; vleugels met 2 doornachtige sporen gewapend.

Kleur der veeren: zwart met groenen en purperen weerschijn; wangen, kin, krop, mantel en buik wit.

Lengte: 0.90--0.95.

Aanteekeningen: Sedert 1830 in Europa levend ingevoerd heeft zij er evenwel nog nooit gebroed.

---

3. RÜPPELLSGANS.

Plectropterus Rüppellii Sclat.

Duitsch: **Nordliche Sporengans.**
Engelsch: **Rüppell's Spur-winged Goose.**
Latijn: **Cygnus gambensis Rüpp. p. p.**
Vaderland: **Noord-Oost Afrika.**

Kenteekenen: Deze soort onderscheidt zich van de vorige of gewone spoorwiekgans, doordien de knobbel boven het voorhoofd sterker ontwikkeld is. Aan weerszijden van den hals op de hoogte der keel ziet men eene vleeschkleurige naakte vlek. Het zwart van de borst strekt zich verder over den buik uit dan bij de gewone soort.

Aanteekening: Zij is iets grooter, doch veel zeldzamer dan de gewone; de Zoölogische tuin te Londen verkreeg in 1858 twee ganzerikken, naar welke deze soort door Sclater het eerst beschreven is; bijna 20 jaren later bekwam deze inrichting een derde exemplaar van den Heer J. M. Cornély te Tours. Thans is een mannetje dezer soort in de diergaarde te Amsterdam aanwezig.

---

4. ZWARTE SPOORWIEKGANS.

Plectropterus niger Sclat.

Duitsch: **Schwarze Sporengans.**
Engelsch: **Black Spur-winged Goose.**
Vaderland: **Kust van Zanzibar.**

Kenteekenen: Bek en oogranden bloedrood, doch zonder knobbel op den bek.

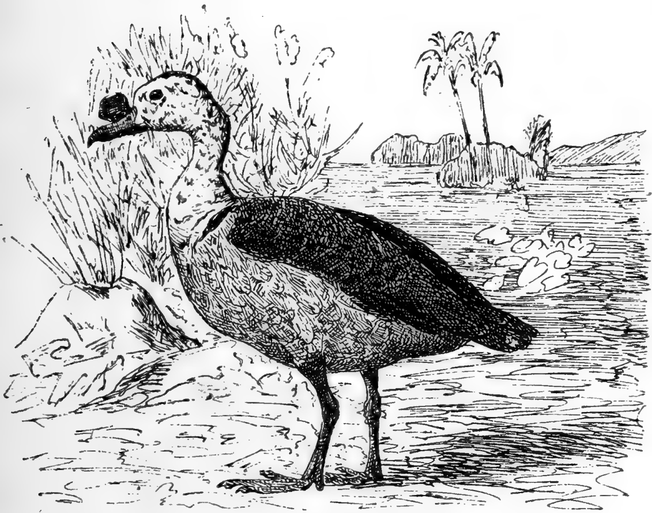
Romp: Geheel zwart met metallieken glans; alleen het middengedeelte van den buik als ook de onderstaart en een streepje onder de oogen zijn wit.

Aanteekeningen: In 1876 werden twee genten dezer nieuwe soort te Londen in de diergaarde aangebracht.

Ook deze soort vindt men levend in den Zoölogischen tuin te Amsterdam.

5. ZWARTRUGGANS.

Sarcidiornis melanonota Forst.



Duitsch: **Höckergans.**

Fransch: **Oie bronzée, Oie caboue.**

Engelsch: **Black-backed Goose, Indian Wattle Duck.**

Latijn: **Anas melanonota Penn. — tricolor Bod.**

Anser melanotus Bon.

Plectropterus melanotus Shaw.

Sarcidiornis Africana Eyt.

Vaderland: **Vaste land van Indië.**

Kenmerken: Bek zwart, bij den gent met een grooten aan weerszijden platgedrukten knobbel voorzien. Pooten zwart. Nekveeren sterk gekruld.

Kleur der veeren: Kop, Hals, Borst en Buik wit; het wit van kop en bovenhals met kleine zwarte veertjes doormengd. Rug, vleugels en staart zwart met groenen en purperen weerschijn; veeren der flanken of draagveeren grijs met smalle witte randen.

Lengte: 0.65—0.70.

Aanteekeningen: In 1837 voor het eerst in den „Jardin des Plantes" te Parijs ingevoerd, later enkele malen te Londen. In gevangen staat schijnt deze soort niet te broeden.

---

6. AMERIKAANSCHE ZWARTRUGGANS.

Sarcidiornis carunculata Licht.

Engelsch: **American Black-backed Goose, American Wattle Duck.**

Latijn: **Sarcidiornis regia Bnp,**

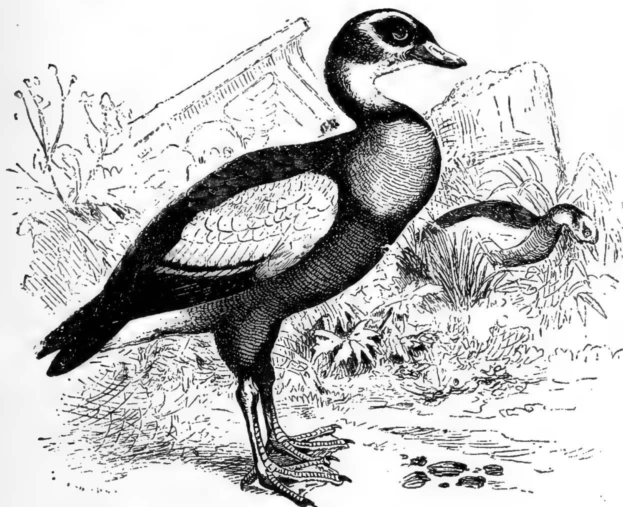
Vaderland: **Brazilië.**

Kenmerken: Deze soort onderscheidt zich van de Indische door de zwarte kleur der vleugel-draagveeren en der zijden van het lichaam, terwijl de knobbel op den bek ook minder groot is dan bij eerstbedoelde.

Aanteekeningen: Deze soort is vrij zeldzaam en werd in 1876 in den Zoölogischen tuin te Londen voor het eerst aangevoerd.

7. VOSGANS.

Chenalopex Aegyptiacus Steph.



Hollandsch: **Egyptische gans.**

Duitsch: **Nilgans, Fuchsgans., Entengans.**

Fransch: **Oie d'Egypte., Oie de montagne.**

Engelsch: **Egyptian Goose.**

Latijn: **Anas Aegyptiaca Lin., — varia Bechst.**

Anser varius Bechst.

Bernicla Aegyptiaca Eyt.

Chenalopex varius Brehm.

Vaderland: **Noord-Afrika. Griekenland.**

Kenmerken: Bek en pooten rood; een stompe hoornachtige punt aan de buiging der vleugels.

Kleur der veeren Kop en hals vuil wit, over de oogen een bruine dwarsstreep en over het midden van den hals een breede roodbruine halsband; rug donker; borst en flanken licht grauwachtig bruin met smalle gegolfde zwarte dwarsstreepjes als gewaterd, op de hoogte van den krop met een donkerbruine dwarsvlek geteekend (bij de eend is deze vlek kleiner dan bij den waard); vleugels met witte schoudervlek, kleine slagpennen zwart met groenen weerschijn, groote slagpennen en staart zwart met bruine onderdekveeren; buik vuil wit met bruine tint.

Lengte: 0.65—0.70.

Aanteekeningen: Sedert meer dan eene halve eeuw in Europa ingevoerd vindt men ze in diergaarden algemeen verspreid, alwaar zij ook geregeld broeden. Ten opzichte van allerlei dieren is zij zeer twistziek van aard waarom men ze steeds van andere moet afgezonderd houden.

---

8. ORINOCO-GANS.

Chenalopex jubatus Wagl.

Hollandsch: **Amerikaansche Vosgans.**

Fransch: **Bernache à camaille blanc, Oie de l'Orenoque.**

Engelsch: **Orinoco Goose.**

Latijn: **Anas jubata Spix.**

Anser pollicaris Ill., — polycomos Cuv.

Chenalopex polycomos Less.

Chenonetta jubata Brandt.

Vaderland: **Brazilië**

Kenmerken: Bek zwart, Pooten rood, Nek met maanachtig verlengde veeren.

Kleur der veeren: Kop, Hals, Krop en voorste gedeelte van den mantel vuil wit.

Schouders, Mantel en Borst rossigrood.

Rug groenachtig zwart.

Vleugels met de dekveeren groenachtig zwart; doch die, welke het dichtst bij den rug gelegen zijn, zijn voor $\frac{2}{3}$ gedeelte helder wit; de groote vleugel-dekveeren hebben een purperachtigen metallieken glans; slagpennen bruinachtig zwart.

Staart met de onderste dekveeren wit en de stuurpennen bruinachtig zwart.

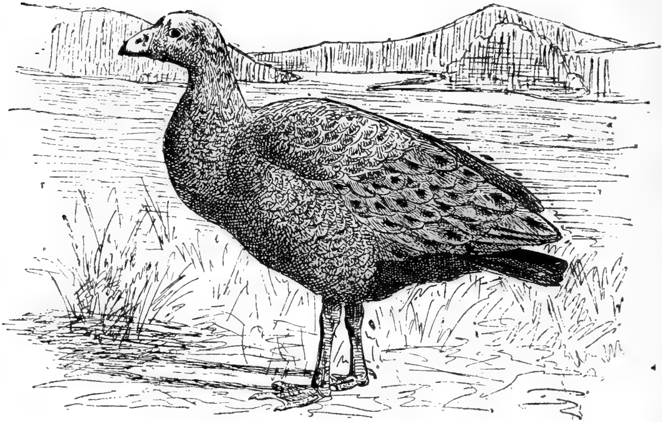
Lengte: 0.80—0.85.

Aanteekeningen: Sedert 20 jaren is de Zoölogische tuin te Londen meermalen in 't bezit dezer soort geweest, doch zij heeft er nimmer gebroed.

---

9. HOENDERGANS.

Cereopsis Novae Hollandiae Lath.



Duitsch: **Koppengans.**

Fransch: **Céréopse cendré.**

Engelsch: **Cereopsis Goose.**

Latijn: **Anser griseus Vieill.**

Cereopsis Australis Swains, — cinereus Cuv.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek zwart met citroengele gezwollen washuid; Pooten vleeschkleurig rood met zwarte voeten.

Kleur der veeren: Zacht blauwachtig grijs met zwarte oogvormige vlekken op rug en schouders; vleugel-slagpennen zwart; staart zwart.

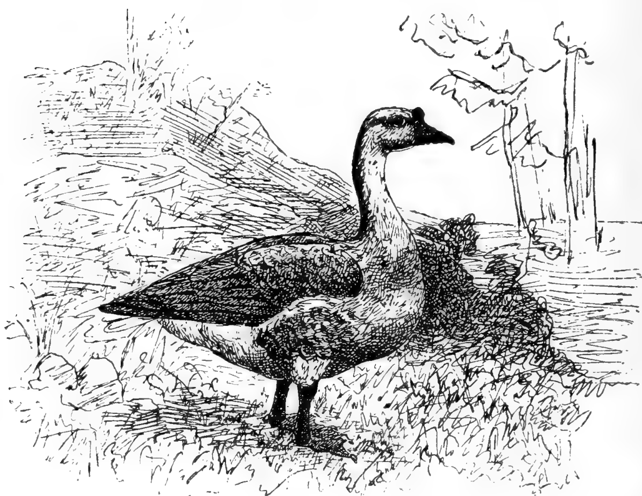
Lengte 0.75—0.80.

Aanteekeningen: Deze gans is in 1830 voor het eerst levend in Londen ingevoerd. Zij wil in de ruimte vrij rondloopen en teelt alsdan gemakkelijk voort; in kleine ruimten opgesloten broedt zij niet. Zij is boosaardig en twistziek van aard, zoodat zij geene andere dieren in hare nabijheid duldt; zelfs groote honden worden door haar aangevallen en verjaagd.

---

10. KNOBBELGANS.

Cygnopsis cygnoides Brandt.



Duitsch: **Chinesische Gans, Schwanengans.**

Fransch: **Oie à tubercule, Oie de Guinée.**

Engelsch: **Chinese Goose, Swan Goose.**

Latijn: **Anas cygnoides Lin., — cygneus Bodd., — Australis Lin. — orientalis Lin.**
Anser cygnoides Pall.

Vaderland: **Noordelijk Azië, Siberië, China.**

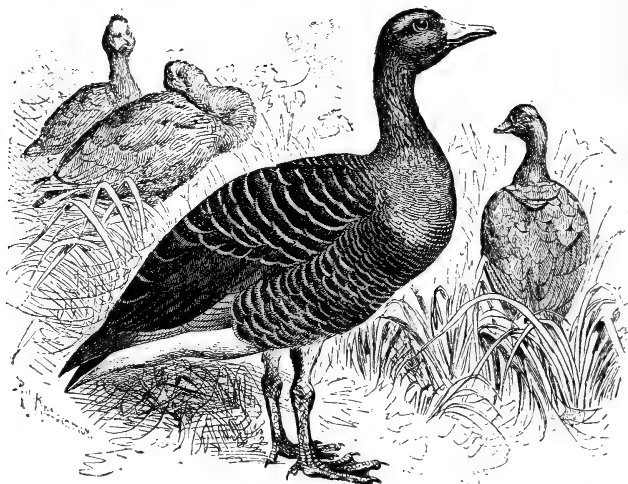
Kenmerken: Bek en pooten zwart; aan den wortel van den bek nabij het voorhoofd bij den gent met een grooten, bij de gans met een kleinen zwarten knobbel voorzien.

Kleur der veeren: Schedel, Nek en Borst grauwachtig bruin. Voorhoofd, met eenen smallen witten band boven den bek. Wangen, kin, hals en keel wit. Rug en vleugels donker grauw met lichtere randen om de veeren, waardoor zij zich als geschubd vertoonen.

Aanteekeningen: De echte wilde knobbelganzen worden hoogst zeldzaam levend in gevangen staat aangetroffen; voor korten tijd ontving het Koninklijk Zoölogisch Genootschap te Amsterdam een paar dezer soort en wel onder den naam van **Anser grandis Pall.** In gevangen staat zijn zij vrij algemeen (zie n° I h) en bij de oudere ornithologen bekend onder den naam van **Anser Guineensis Briss.**, — **Hispanicus Marsigli.**

11. GRAUWE GANS.

Anser cinereus Meyer.



Hollandsch: **Wilde gans, Schierling, Groote schier; Groote Witgat** (Gron.); **Goes, Giesen** (Friesch); **Koenekraan** ('t **land van Kuik**).

Duitsch: **Graugans, Wildgans, Märzgans, Heckgans.**

Fransch: **Oie sauvage, Oie cendrée.**

Engelsch: **Wild Goose, Gray legged Goose.**

Latijn: **Anas anser Lin. — ferus Gmel.**

Anser sylvestris Br. — palustris Flem. — vulgaris Pall.

Vaderland: **Noord Europa en Azië.** Broedt aan de oostelijke grenzen van gematigd Europa, enkele zelfs tot in het midden der Provincie Friesland. Bij strenge winters bezoeken zij troepsgewijze de meer zuidelijk gelegen lan-

den alsook ons vaderland en keeren in Maart en April naar het Noorden terug.

Kenmerken: Bek geelachtig vleeschkleurig, met witte nagelvormige punt aan het eind van den bovenbek.

Pooten licht vleeschkleurig.

De grootste onzer inlandsche ganzen.

Kleur der veeren: Kop effen grauw, nabij het achterhoofd het donkerst, aan het voorhoofd soms met een smal wit randje geteekend.

Hals bruinachtig grauw, langs den nek het donkerst; de veeren aan weerszijden der hals eindigen in rossig witte punten.

Rug zwartachtig grauw door lichtere randen om de veeren als geschubd.

Borst aschgrauw, hier en daar door een enkel zwart veertje als gevlekt.

Buik evenals de borst; onderbuik zuiver wit.

Vleugels: dek- of schouderveeren blauwachtig grijs met lichtere randen; groote slagpennen grauw zwart met witte schachten en dito randen.

Staart: stuurpennen grauwzwart, elke veer wit aan de punt en met witte randen voorzien.

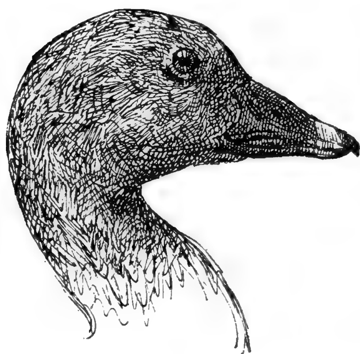
Lengte: 0.80 à 0.85.

Aanteekening: De echte wilde gans wordt slechts zelden in gevangen staat aangetroffen en doorgaans door tamme vervangen. Zie bladz. 123—130.

---

12. ZAADGANS.

Anser segetum Bechst.



Hollandsch: **Rietgans, Schiergans, Zwartkop, Zwarte gans, Kleine grauwe gans, Grasgans; Weenk, Wink, Weenkies** (Gron.)

Duitsch: **Saatgans, Bohnengans, Moorgans, Roggengans, Zuggans, Schneegans, Hagelgans.**

Fransch: **Oie des moissons.**

Engelsch: **Bean-Goose.**

Vaderland: **Noordelijk Europa en Azië.** Gedurende de wintermaanden bij ons in vrij groote vluchten op den trek in kleiachtige streken op bouw- en weilanden.

Kenmerken: Bek zwart met een roodachtig gelen dwarsband over het midden tusschen de neusgaten en de zwarte nagelvormige punt geteekend; onderkaak nabij den kop veel dikker en hooger, en de kop zelf dikker en grover dan bij de akkerganzen.

Pooten oranjegeel van kleur met de voeten kleiner dan bij de volgende soort.

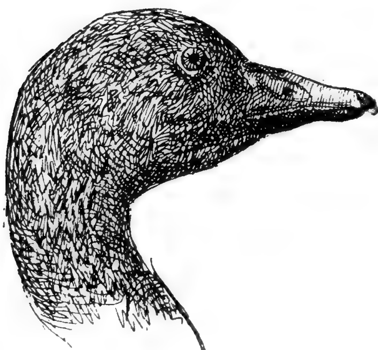
Kleur der veeren: als bij de grauwe gans, doch de vleugel-dekveeren zijn meer bruinachtig grauw dan blauwachtig grijs zooals bij de vorige soort.

Lengte: 0.75—0.80.

Aanteekening: Hoewel 's winters in grooten getale gevangen, worden zij weinig in 't leven gespaard en met de overige gevangen ganzen als dood wild in den handel gebracht en doorgaans naar Engeland vervoerd.

---

13. AKKERGANS
Anser arvensis Brehm.



Hollandsch: **Groote rietgans.**
Duitsch: **Ackergans, Feldgans.**

Vaderland: Evenals de wilde en Zaadgans leeft zij in t noorden van **Europa** en **Azië**, terwijl zij gedurende de wintermaanden meer zuidwaarts trekt en alsdan ook ons vaderland bezoekt. In Engeland schijnt zij onbekend te zijn.

Kenmerken: Veelal met de Zaadgans verward en door velen slechts als eene verscheidenheid van deze beschouwd [1]); doch zij onderscheidt zich van deze doordien de kop fijner gevormd is.

---

[1]) In de diergaarde van het Kon. Zoölog. Genootschap: „Natura Artis Magistra," te Amsterdam worden gedurende 3 à 4 achtereenvolgende jaren in denzelfden vijver 4 Zaad- en 4 Akkerganzen in gevangen staat gehouden; voortdurend houden zij zich groepsgewijze van elkaar afgezonderd, zonder zich onderling te vermengen, 't geen voorzeker voor de zelfstandigheid der soort pleit.

Bovenbek geelachtig rood met zwarte punt aan het einde en eene dergelijke zadelvlek boven de neusgaten; bij jonge dieren is de bek zwart met eene roode dwarsstreep tusschen de punt van den bek en de neusgaten, zoodat bij de oudere de roode, bij de jongere de zwarte kleur aan den bek de overheerschende is.

Pooten oranjekleurig (bij jonge dieren meer naar 't gele trekkende) en naar evenredigheid met hoogere pooten en grootere voeten dan bij de Zaadganzen.

Kleur der veeren: als bij de Zaadganzen.

Lengte: als die der Zaadganzen.

Aanteekening: wat wij van de Zaadgans zeiden is ook op deze toepasselijk.

---

14. BARVOETERGANS
Anser brachyrhynchus Bartl.

Hollandsch: **Kleine Rietgans, Blauwpoot, Meiker.**
Duitsch: **Kurzschnabelgans.**
Fransch: **Oie à bec court, Oie à pieds pales.**
Engelsch: **Pink-footed Goose.**
Latijn: **Anser brevirostris Thien. — obscurus Brehm. — phoenicopus Bartl. — pallipes de Sel. — roseipes Schl.**

Vaderland: **Noord-Europa** en **Azië;** gedurende den herfst en den winter bezoekt zij ons vaderland.

Kenmerken: Bek bijzonder kort, slechts 0.05 lang, met smallen rooskleurigen dwarsband.

Pooten rooskleurig.

Kleur der veeren: Als bij de Zaadganzen, doch met de veeren aan den hals meer naar het bruingrauwe trekkende.

Lengte: 0.65—0.70.

Aanteekening: In gevangen staat heeft de Barvoetergans slechts enkele malen en wel in Engeland gebroed.

---

15. KOLGANS.

Anser albifrons Gmel.

Hollandsch: **Spotter, Noordsche wilde gans, Bonte Kol, Schierkol, Klik.**

Duitsch: **Blässgans, Lachgans, Polnische Gans, Weiszstirngans, Seegans.**

Fransch: **Oie rieuse.**

Engelsch: **White fronted Goose, Laughing Goose.**

Latijn: **Anser Bruchii Brehm, — intermedius Naum, — medius Tem.**

Vaderland: **Noord-poolstreken.** In den herfst en gedurende den winter bezoeken zij, somtijds in grooten getale, de lage moerassige streken van ons vaderland.

Kenmerken: Bek vleeschkleurig rood van kleur met witte nagelachtige punt aan het einde; langs het voorhoofd een breede witte band.

Pooten: Oranjerood; bij de jonge meer geelachtig.

Kleur der veeren: Kop bruingrauw, bij volwassen dieren met een breeden witten band over het voorhoofd, die aan de achterzijde zwart gezoomd is; bij jongere dieren is deze witte band smal, bij zeer jonge ontbreekt hij geheel.

Hals: bruingrauw evenals de kop.

Rug: zwartachtig bruin met grauwbruine randen om elke veer.

Borst: grauwachtig bruin, doch lichter dan de hals.

Buik: als de borst, doch met groote ineenloopende zwarte vlekken geteekend; achterbuik wit.

Vleugels: grauwachtig bruin met lichtere randen om de veeren en blauwachtig grauw aan boven- en ondervleugel. Slagpennen, zwart.

Staart: zwart met witte zijranden en punten.

Lengte: 0.70—0.75.

Aanteekening: geen voorbeeld is er tot nu toe bekend dat de Kolgans in gevangen staat gebroed heeft.

---

16. KLEINE KOLGANS.

Anser erythropus Gmel.

Hollandsch: **Dwerggans, IJslandsche Kolgans, Blaffer.**

Duitsch: **Zwerggans, Schwalbengans.**

Fransch: **Oie naine.**

Engelsch: **Little Goose.**

Latijn: **Anas erythropus Lin.**

Anser cinerascens Brehm, — minutus, Naum., — pygmaeus Brehm. — Temminckii Boie.

Marilochen erythropus Reich.

Vaderland: **Koude streken van Noord-Europa** en **Azië**; trekt 's winters naar het zuiden en bezoekt alsdan in kleinen getale somtijds de kleistreken van ons land, alwaar zij veel zeldzamer is dan de gewone Kolgans.

Kenmerken: Kleur en teekening als bij de gewone Kolgans; de oogranden zijn citroengeel; de vleugeleinden reiken iets verder over de punt van den staart, terwijl zij bij de Kolganzen die niet bereiken.

Kleur der veeren: Als bij de Kolganzen, doch de witte band over het voorhoofd is breeder en loopt verder over den schedel dan bij deze.

Lengte: 0.56—0.58.

Aanteekening: Deze soort wordt zelden in diergaarden aangetroffen en heeft er nog nimmer gebroed.

---

17. OOSTINDISCHE GANS.

Anser Indicus Gmel.

Duitsch: **Indische Gans.**
Fransch: **Oie de l'Inde.**
Engelsch: **Bar-headed Goose.**
Latijn: **Anas Indica Lath., — undulata Bonn.**
Bernicla Indica Gray.
Eulabea Indica Reich.
Vaderland: **Oost-Indië.**

Kenmerken: Bek geel met zwarten nagel aan de punt; pooten geel.

Kleur der veeren: Kop wit met een zwarten band aan weerszijden boven de oogen, welke beide banden zich op het achterhoofd in eene schuine richting vereenigen; in den nek, achter het ineenloopen der banden, een driehoekige zwarte vlek.

Hals: bruingrauw met aan weerszijden een witte streep.
Rug: lichtgrijs. Stuit wit.
Borst: evenals de rug.
Buik: wit, boven de pooten bruingrauw.
Vleugels: kleine slagpennen zwart.
〃 groote 〃 grijs.
Staart: boven grauw, onder wit.

Lengte: 0.75--0.80,

Aanteekening: Deze soort, sedert 1845 ingevoerd, heeft enkele malen in de Zoölogische tuinen van Antwerpen en Berlijn gebroed.

---

18. SNEEUWGANS.

Anser hyperboreus Pall.

Hollandsch: **Sneeuwgans.**
Duitsch: **Schneegans, Hagel-, Polar-, Nordische-, Schlekkergans.**
Fransch: **Oie de neige.**
Engelsch: **Snow Goose.**

Latijn: **Anas hyperborea Gmel.**

Anser albatus, — coerulescens Cass., — nivalis. Forst., — niveus Briss.

Tadorna nivea Brehm.

Chen hyperboreus Boie.

Chinochen hyperboreus Reich.

Vaderland: **Noordelijk Azië** en **Amerika**; zij is enkele malen bij strenge winters, doch zeldzaam, in Noordelijk Duitschland waargenomen.

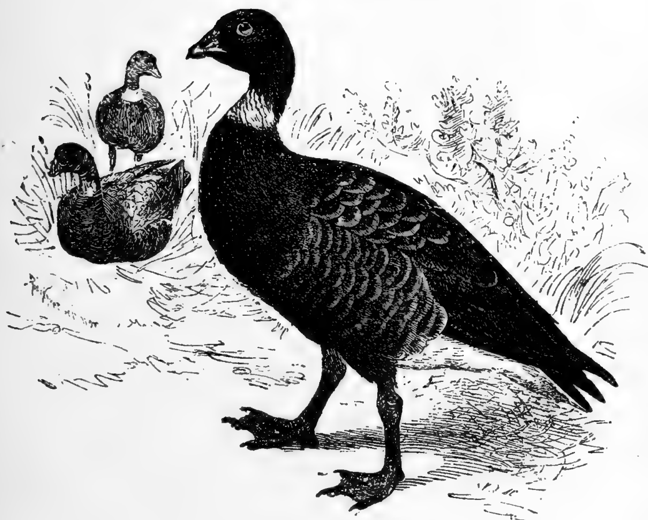
Kenmerken: Sneeuwwit met zwarte slagpennen; bovenbek en pooten vleeschkleurig, onderbek zwart; bij jonge dieren zijn borst, rug, vleugels en staart blauwachtig grauw van kleur; de bek en pooten purperachtig grauw.

Lengte: 0.70—0.75.

Aanteekening: Deze gans wordt eerst sedert het laatste tiental jaren in gevangen staat in de Zoölogische tuinen aangetroffen en behoort nog steeds tot de meer zeldzamere soorten.

19. ROTGANS.

Bernicla Brenta Steph.



Hollandsch: **Ringelgans, Pauwgans.**

Duitsch: **Ringelgans, Baum-, Bernikel-, Brand-, Brent-, Kloster-, Meer-, Mönch-, Rotgans.**

Fransch: **Le Cravant.**

Engelsch: **Brand-, Brent-, Glatter-, Road-, Rat-Goose.**

Latijn: **Anas Brenta Pall., — Bernicla Lin., — micropus Brehm, — pallida Brehm.**

Anser melanopsis M. Gill., — torquatus Frisch.

Bernicla collaris Brehm, — glaucogaster Brehm, — torquata Brehm.

Brenta Bernicla Briss., — Monacha Brehm.

Chenalopex Bernicla Less.

Vaderland: **Noordpoolstreken**, alwaar zij broedt; in 't najaar en vooral bij strenge winters komt zij in grooten getale langs de noordelijke kusten van ons land voor, alwaar zij zich met zeeplanten en wormen voedt.

Kenmerken: Bek kort en evenals de pooten grauwachtig loodkleurig; kop, hals en krop zwart, bij de oude vogels met een witten halsring geteekend.

Kleur der veeren: K o p zwart.

H a l s, n e k en k r o p zwart; aan weerszijden van den bovenhals vindt men een dwarsveld of ring, bestaande uit wit gestreepte veeren.

R u g en B o r s t donkergrijs; bij enkele lichtgrijs met lichte randen om de veeren.

B u i k: voorbuik als de borst, onderbuik wit.

V l e u g e l s donkergrijs, slagpennen zwart.

S t a a r t met over den staart reikende witte dekveeren en zwarte stuurpennen.

Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekening: In gevangen staat is zij zeer vreesachtig, zoodat zij door vogels die veel kleiner zijn dan zij zelve op de vlucht gedreven wordt. Haar voedsel, dat uit brood, zemelen en gerst bestaat, moet haar afzonderlijk gegeven worden, daar zij eerder van honger zal omkomen dan haar voedsel tegen andere vogels verdedigen. In tegenstelling der ware ganzen is zij een echte zwemvogel. In vrijen natuurstaat gevangen is haar vleesch somwijlen eenigszins sterk van smaak; in gevangen staat echter wordt zulks door voeding met plantaardig voedsel

veel verbeterd. In gevangenschap heeft zij nog nimmer gebroed.

---

20. BRANDGANS.

Bernicla leucopsis Steph.

Hollandsch: **Dondergans; Tongergoes** (Friesch).

Duitsch: **Brandgans, Baumgans, Bernakelgans, Nonnengans, Nordgans, Seegans, Schottische Gans, Weizwangige Gans.**

Fransch: **Bernache, Bernacle, Nonette.**

Engelsch: **Bernicle Goose, Tree-Goose, Clakis.**

Latijn: **Anas leucopsis Tem., — erythropus Gmel. nec Linn.**

Anser leucopsis Bechst., — Bernicla Pall. nec Lin.

Brenta leucopsis Gray.

Chenalopex leucopsis Less.

Leucopareia leucopsis Reich.

Vaderland: **Noordpoolstreken.** Zij verschijnt bij strenge vorst op den trek in kleinen getale of bij paren langs de zeekusten vooral onzer noordelijke provinciën.

Kenmerken: Bek en pooten zwartachtig grauw. Kop wit, met zwarte streep over het achterhoofd.

Kleur der veëren: Kop wit met zwarte teugelstreep aan weerszijden van den bovenbek tot aan de oogen reikende, het achterhoofd van de kruin tot in den nek met een zwarten band geteekend.

Hals en Krop zwart.

Rug en Mantel zwartachtig grauw met witte randen om de veeren.

Borst en Buik wit met bruine randen om de veeren, die de flanken bekleeden.

Vleugels: Dekveeren grauw met witte randen; de kleine slagpennen helder aschgrauw met zwarte, witgezoomde punten; de groote slagpennen bruinachtig zwart, op het breedste gedeelte helder aschgrauw.

Stuit zwart.

Staart met de boven en onder dekveeren wit, en met de steunpennen zwart.

Lengte: 0.64—0.67.

Aanteekening: In gevangen staat teelt zij gemakkelijk voort, en haar vleesch is alsdan zeer smakelijk; in vrijen natuurstaat voedt zij zich meer met lagere diersoorten dan met planten, waardoor haar vleesch alsdan sterker van smaak is dan van de echte ganssoorten, welke meer uitsluitend plantaardig voedsel nuttigen.

---

21. ROODHALSGANS.

Bernicla ruficollis Steph.

Hollandsch: **Russiche gans.**

Duitsch: **Rothhalsgans, Bunte Nordgans, Mopsgans, Möppelgans.**

Fransch: **Bernache à cou roux.**

Engelsch: **Redbreasted Goose.**

L a t i j n: **Anas ruficollis Gmel., — torquata Gmel. nec Lin.**
Anser ruficollis Pall.
Brenta ruficollis Gray.
Chenalopex ruficollis Less.

Vaderland: **Aziatisch Rusland.** Zij wordt zeer enkele malen des winters op den trek in noordelijk Duitschland en ons Vaderland aangetroffen.

Kenmerken: Bek betrekkelijk zeer klein en evenals de pooten zwartachtig grauw.

Kleur der veeren: K o p en n e k zwart, voor de oogen een ronde witte en over de ooren een langwerpige roodbruine vlek; keel en krop roodbruin; al het roodbruine is met een witten rand scherp afgeteekend of omlijst.

R u g en s t u i t zwart.

B o r s t zwart, met de draagveeren der vleugels halvemaansgewijze wit gerand.

B u i k wit.

V l e u g e l: dekveeren mat zwart, welke aan de punt wit eindigen, waardoor tevens dwarsbanden gevormd worden; slagpennen zwart.

S t a a r t: boven en onder dekveeren wit, stuurpennen zwart.

Lengte: 0.50—0.55.

Aanteekening: Zij wordt zelden in gevangen staat levend aangetroffen en is daarom zeer gezocht en zeer hoog in prijs.

---

22. TROMPETTERGANS.

Bernicla Canadensis Boie.

Hollandsch: **Canadasche gans.**

Duitsch: **Canadische Gans, Kanadische Schwanengans.**

Fransch: **Oie du Canada, Oie à Cravate.**

Engelsch: **Canada Goose.**

Latijn: **Anas Canadensis Lin.**

Anser Canadensis Gmel., — parvipes Cass.?

Brenta Canadensis Gray.

Cygnopsis Canadensis Gray.

Cygnum Canadensis Steph.

Leucoblepharon Canadensis Baird.

Vaderland: **Noord-Amerika.** Zij vliegt 's winters enkele malen over naar Westelijk Europa.

Kenmerken: Hals zeer lang als die der Zwanen. Kop zwart met een breeden witten band voor de wangen, welke zich onder de keel uitstrekt.

Kleur der veeren: Rug grauwbruin met lichtere randen om de veeren.

Vleugel: dekveeren als die van den rug; slagpennen zwart.

Buik wit.

Staart met witte dekveeren en zwarte stuurpennen.

Lengte: 0.85—0.90.

Aanteekening: In gevangen staat niet zeldzaam. Om te broeden verlangen zij veel ruimte, waarin zij vrij kunnen weiden; in engere ruimte opgesloten broeden zij nooit. Men beweert, dat het vleesch van de Trompettergans smakelijker is dan dat der gewone ganzen, en dat bastaarden, geboren uit beide soorten, spoediger vet worden, dan zulks bij de tamme ganzen het geval is.

---

23. KLEINE TROMPETTERGANS.

Bernicla Hutchinsii Rich.

Duitsch: **Kleine Canadagans.**
Fransch: **Oie de Hutchin.**
Engelsch: **Hutchins Goose.**
Latijn: **Anser leucopareius Brandt**
Bernicla leucopareia Gmel.
Vaderland: **Noordelijk Noord-Amerika.**

Kenmerken: In alle deelen in kleur en teekening geheel gelijk aan de gewone Trompettergans, doch aanmerkelijk kleiner. In gevangen staat is zij veel zeldzamer dan deze. In 't jaar 1860 werd zij voor het eerst in de diergaarde te Londen ingevoerd.

---

24. SANDWICHGANS.

Bernicla Sandwichensis Vig.

Duitsch: **Sandwichs Gans.**

Fransch: **Bernache de Sandwich.**

Engelsch: **Sandwich-Island Goose.**

Latijn: **Anser Sandwichensis Gray. — Hawaiensis E. S.**
Brenta Sandwichensis Gray.
Leucopareia Sandwichensis Reich.

Vaderland: **Sandwich-eilanden.**

Kenmerken: Bek en Pooten zwartachtig bruin.

Kleur der veeren: Kop: Schedel, wangen en kin zwart.

Hals rossig aschgrauw, van onderen nabij den krop door een donkeren halsring begrensd.

Romp blauwachtig aschgrauw met de veeren donkerder geschubd.

Krop en borst bij het wijfje rossig bruin.

Vleugels donker aschgrauw; slagpennen grauwachtig zwart; dekveeren met een lichten buitenrand en daaropvolgenden binnenrand.

Buik wit.

Staart: dekveeren wit, stuurpennen grauw zwart.

Lengte: 0.75—0.80.

Aanteekening: Sedert 1832 in Europa ingevoerd heeft deze gans in verschillende diergaarden jongen voortgebracht; de broedtijd valt in de laatste helft van Maart tot half Mei. Zelden gaat zij te water.

25. MAGELLAAN-GANS.

Bernicla Magellanica Gay.

Duitsch: **Magellanische Gans.**
Fransch: **Bernache de Magellan.**
Engelsch: **Upland Goose, Painted Duck.**
Latijn: **Anas Magellanica Gmel., — leucopteraGm., — picta Gm.**
Brenta Magellanica Gray.
Chenalopex leucoptera Less.
Chloëphaga Magellanica Eyt.

Vaderland: **Falklands-eilanden.**

Kenmerken: Ganzerik wit met zwarte dwarsstrepen op den bovenrug; pooten zwart. Gans bruin met zwarte dwarsstrepen; pooten helder geel.

Kleur der veeren: Bij den Gent zijn kop, hals, krop, borst en buik, onderrug en staart zuiver wit; ondernek en bovenrug wit met zwarte gegolfde dwarsstreepjes geteekend; vleugels met de groote dekveeren donkergrauw, schouders wit, groote slagpennen zwart, met bronzen spiegelvlek, de kleine wit; staart zwart met witte boven- en onderdekveeren.

Gans. Al het wit van kop en romp bij den gent is bij de gans door helder bruinrood vervangen, terwijl de zwarte gegolfde dwarsstreepjes zich over den benedenhals, voorrug, krop, borst en buik vertoonen; langs de flan-

ken en de onderzijden van het lichaam gaan de streepjes meer in zwarte banden over.

Vleugels en staart als bij den gent.

Lengte: 0.65—0.70.

Aanteekeningen: Deze gans werd eerst in 1857 door Kapitein Morre te Londen levend ingevoerd; in 1861 werd aldaar een tweede paar aangebracht; in 1863 werden in de diergaarde aldaar de eerste jongen geboren, hetgeen sedert dien tijd nog verscheidene malen heeft plaats gehad. Bij zorgvuldige behandeling telen zij gemakkelijk voort, zooals meermalen gebleken is.

---

26. CHILI-GANS.

Bernicla dispar Phil.

Duitsch: **Chilenische Gans.**
Fransch: **Oie de Chili.**
Engelsch: **Chilian Goose.**
Latijn: **Brenta dispar Gray.**
Chloëphaga dispar Sclat.

Vaderland: **Chili.**

Kenmerken: als bij de vorige soort, doch steeds kleiner. Bij den gent zijn onderhals en het geheele onderlijf met zwarte dwarsstreepjes voorzien.

Kleur der veeren: Bij den Gent, zijn onderhals, voorrug, krop, borst en onderlijf wit met zwarte gegolfde dwarsstrepen en banden geteekend, overigens als bij de Magellaan-gans.

De Gans gelijkt volkomen op het wijfje der vorige soort, doch het bruin is minder helder, de onderbuik nabij den staart helder wit, en de pooten zijn donkerder geel dan bij deze.

Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekeningen: Het eerst in 1871 te Londen ingevoerd, en daarna meermalen in andere diergaarden van Europa. Een gent dezer soort heeft met een wijfje der vorige in 1875 jongen geteeld; sedert echter niet meer.

---

27. GRIJSKOP-GANS.

Bernicla poliocephala Burm.

Duitsch: **Graukopf Gans.**
Fransch: **Bernache de Magellan à tête grise.**
Engelsch: **Ashy-headed Goose.**
Latijn: **Anser poliocephalus Schle., — leucopterus Licht.**
Anser inornatus (fem) Gray.
Bernicla Chiloënsis Phil. et Landb.
Chloëphaga poliocephala Gray.
Chloëtrophus poliocephalus Bann.

Vaderland: **Patagonië, Chili.**

Kenmerken: Helder bruin met zwarte dwarsstreepjes geteekend; kop grijs, bek zwart, voeten oranjegeel.

Kleur der veeren: Kop en hals loodkleurig grijs, nabij het voorhoofd en wangen het lichtst, naar de borst toe donkerder.

Rug kastanjebruin met zwarte dwarsstreepjes geteekend; stuit roest-bruin.

Borst en Buik wit; vleugeldraagveeren met zwarte randen gezoomd.

Vleugels met witte schoudervlek en groenen spiegel; kleine slagpennen wit, groote slagpennen zwart met groenachtige buitenvlag.

Staart: bovendekveeren zwart, onderdekveeren rossig, stuurpennen zwart.

NB. Het wijfje is aan den gent gelijk.

Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekeningen: In 1858 werden in de diergaarde te Londen de eerste exemplaren dezer soort ontvangen, alwaar zij meermalen gebroed hebben.

---

28. ROODKOP-GANS.

Bernicla rubidiceps Sclat.

Duitsch: **Rothkopf Gans.**

Fransch: **Bernache de Magellan à tête rousse.**

Engelsch: **Ruddy-headed Goose.**

Latijn: **Anser rubidiceps Schleg.**
Anas inornatus King.
Bernicla inornata Gay.
Chloëphaga inornata Sclat., — rubidiceps Sclat.
Chloëtrophus rubidiceps Bann.

Vaderland: **Chili en de Falklands-eilanden.**

Kenmerken: Kop en bovenhals helder roodbruin.

Kleur der veeren: Kop, bovenhals en stuit roodbruin.

Rug, borst en buik vaal geelachtig bruin met zwarte randen om de veeren.

Vleugels: schouder-dekveeren wit, 2de rij vleugeldekveeren zwart, 3de dito wit; groote slagpennen zwartachtig bruin, spiegel groen.

Staart aan de bovenzijde zwart, van onderen wit.

Aanteekening: In 1860 werden in de diergaarde te Londen 2 paren dezer soort van de Falklands-eilanden ontvangen, die er meermalen gebroed hebben. In gevangen staat telen zij gemakkelijk voort.

De gent maakt een fluitend geluid, de gans als dat eener eend; overigens zijn zij aan elkaar gelijk.

29. FALKLANDS-GANS.

Bernicla antarctica Steph.

Duitsch: **Falklandgans.**

Fransch: **Oie antarctique.**

Engelsch: **Kelp Goose.**

Latijn: **Anas antarctica Gmel., — ganta Forst., Anas hybrida Mol., — Magellanica Sparm. Brenta antarctica Gray. Chenalopex antarctica Less. Taenidiestes Magellanica Reichenb.**

Vaderland: **Chili en Patagonië.**

Kenmerken: Bek zwart bij den gent, rood met witten nagel bij de gans; pooten geelachtig oranje bij beide.

Kleur der veeren: Bij den Ganzerik: zuiver wit; slagpennen met zwarte punten.

Bij de Gans: Schedel grauwachtig bruin; wangen, keel en hals zwart met fijne witte dwarsstreepjes; krop en borst zwart met witte dwarsbanden. Rug, stuit, onderbuik en staart wit.

Vleugels met de eerste rij dekveeren zwart, de tweede rij benevens de kleine slagpennen wit, de groote slagpennen zwart, aan de buitenvlag met groenen glans een groene spiegelvlek vormende.

Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekening: Deze soort is in gevangen staat hoogst zeldzaam. De Zoölogische tuin in Londen heeft slechts een enkel exemplaar er van bezeten en wel in 't jaar 1868.

30. ANDES-GANS.

Bernicla melanoptera Gray.

Duitsch: **Andengans.**

Fransch: **Oie à ailes noires.**

Engelsch: **Andean Goose.**

Latijn: **Anser melanopterus Eijt., — anticolus Tsch., — montanus Tsch.**

Bernicla anticola Gray.

Brenta melanoptera Gray.

Chloëhpaga melanoptera Bonp.

Oressochen melanopterus Bann.

Vaderland: **Chili, Peru.**

Kenmerken: Bek rood met witten nagel aan de punt. Pooten oranjerood.

Kleur der veeren: Wit; vleugeldekveeren zwart met groenen weerschijn; groote slagpennen met violette buitenvlag, welke eene spiegelvlek vormen; kleine slagpennen wit; staart zwart.

Lengte: 0.75—0.80.

Aanteekeningen: De dierentuin te Londen heeft van 1871—1877 vijf paren van deze gans bezeten, doch zij hebben er nimmer gebroed.

---

31. GEMAANDE GANS.
Bernicla jubata Steph.

Duitsch: **Spiegelgans.**
Fransch: **Oie à crinière.**
Engelsch: **Maned Goose; Wood-duck.**
Latijn: **Anas jubata Lth.**
Anser jubatus Schl.
Chlamydauchen jubatus Bonp.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek en pooten zwart; de nek met zwarte stijve veertjes voorzien, die aldaar eene soort van manen vormen.

Kleur der veeren: Kop en hals zwartachtig bruin.

Borst zwart en wit gevlekt.

Rug blauwachtig grijs met twee overlangsche zwarte strepen geteekend.

Flanken grauw met fijne donkere gegolfde streepjes als gewaterd.

Vleugels: groote slagpennen grauwachtig zwart, met groenen spiegel; kleine slagpennen zwart met wit aan de punt der veeren, waardoor als het ware twee witte banden gevormd worden.

Buik zwart.

NB. Bij de gans zijn de kop grauwachtig bruin, de maanveeren in den nek bruin; boven en onder de oogen bevindt zich een wit streepje; de buik is wit.

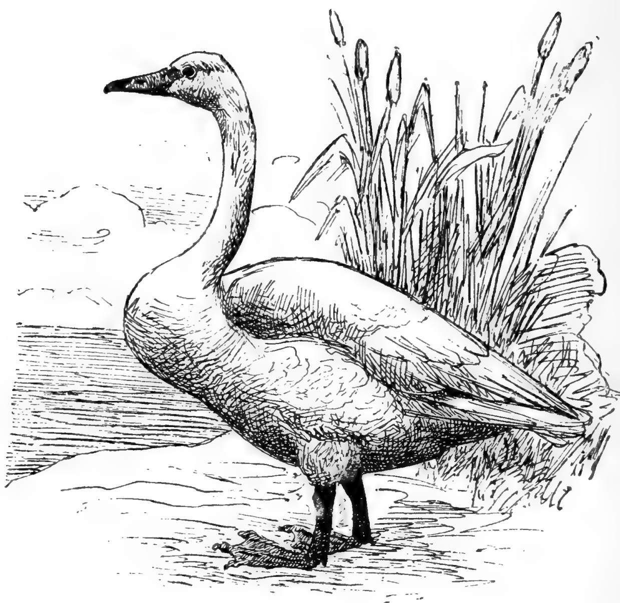
Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekeningen: Sedert 1864 te Londen ingevoerd heeft men ze aldaar en in andere Zoölogische tuinen meermalen bezeten, doch zij hebben in gevangen staat nog niet gebroed.

---

32. WILDE ZWAAN.

Cygnus musicus Bechst.



Hollandsch: **Deen**; **Kloekzwaan** (Friesch); **Hoelzwaan** (Gron.)

Duitsch: **Singschwan, Wilderschwan, Bruchschwan.**

Fransch: **Cygne sauvage, — à bec jaune, — chanteur.**

Engelsch: **Hooper Swan, Elk, Wild Swan, Whistling Swan.**

Latijn: **Anas cygnus ferus Lin.**

Cygnus ferus Ray, — melanorhynchus Wolf, — Xanthorhinus Naum.

Vaderland: **Noord-Europa**; bij strenge vorst op den trek in kleinen getale langs onze kusten en binnenzeeën.

Kenmerken: Zuiver wit; bek zwart, doch aan den wortel, van het oog tot aan de neusgaten, met een citroengele washuid voorzien; pooten zwart.

Lengte: 1.50.

Aanteekening: Wordt enkele malen in gevangen staat hier en daar, hoofdzakelijk in diergaarden, aangetroffen. In gevangenschap heeft deze zwaan voor zoover bekend is slechts drie malen gebroed en wel in 1839, 1841 en 1842 in den Zoölogischen tuin te Londen.

---

33. KLEINE ZWAAN.

Cygnus minor Keijs. Blas.

Duitsch: **Zwergschwan, kleine Singschwan.**
Fransch: **Cygne de Bewick.**
Engelsch: **Bewicks Swan.**
Latijn: **Cygnus olor minor Pall., — Altumi Baed., — Bewickii Yarr., — Islandicus Brehm, — melanorhinus Naum.**

Vaderland: **Noord-Amerika, IJsland, Siberië**; komt ook des winters op den trek langs onze kusten en op onze zeeboezems voor.

Kenmerken: Kleiner dan de gewone wilde zwaan, terwijl de gele washuid boven aan den wortel van den bek de neusgaten niet bereikt en somtijds bij oude mannetjes slechts uit een gele ronde vlek aan weerszijden van den bek bestaat.

Lengte: 1.25—1.30.

Aanteekeningen: De kleine zwaan wordt hoogst zelden in gevangen staat aangetroffen, daar zij slechts als bij toeval gevangen en doorgaans onmiddellijk gedood worden. In de diergaarde te Amsterdam leven thans 3 exemplaren dezer zeldzame soort.

---

34. WILDE KNOBBEL-ZWAAN.

Cygnus Olor Lin. (ferus).

Hollandsch: **Wilde roodbek-zwaan.**
Duitsch: **Gemeiner Schwan.**
Fransch: **Cygne à bec rouge.**
Engelsch: **Common Swan.**
Latijn: **Anas olor Gmel., — cygnus Lin.**
Cygnus gibbus Bechst., — sibilus Pall., — Urwinii Hume.
Olor cygnus Bonp.

Vaderland. **Noordoostelijk Europa en Siberië.** Bij strenge winters trekken zij zuid- en westwaarts en be-

zoeken alsdan ook de groote zeeboezems langs onze kusten zooals bij de monden der Schelde en Maas, benevens de Zuiderzee enz.

Kenmerken: Geheel zuiver wit; bek hoogrood aan den wortel en de punt benevens met een dito knobbeltje nabij het voorhoofd; pooten zwart. De jonge vogels zijn aschkleurig met licht loodkleurige bek en pooten.

Lengte: 1.50.

Aanteekeningen: Het valt moeielijk te bepalen, of de bij ons in de vrije natuur gevangen knobbelzwanen werkelijk tot de wilde behooren dan wel ontsnapte en verwilderde tamme zijn.

34*. WILDE WITGEBOREN ZWAAN.
Cygnus immutabilis (ferus) Yarrel.

Vaderland: **Noord-Europa**

Kenmerken: Zuiver wit; pooten en zwemvliezen zilvergrauw, niet zwart als bij de vorige soort. De jongen zijn reeds op éénjarigen leeftijd geheel wit en niet grauw.

Lengte: 1.30.

Aanteekeningen: Het is steeds nog twijfelachtig, of deze vogel als zelfstandige soort, dan wel als afwijking ten

gevolge van domesticiteit of van albinismus moet worden beschouwd. Voor het eerste pleiten de gevallen, dat zij van tijd tot tijd in vrijen natuurstaat worden aangetroffen; onder andere zijn door den Heer Ed. Pfannenschmidt te *Emden* in de winters van 1883, 1885 en 1888 vier stuks in de *Wadden* tusschen Oost- en West-Friesland geschoten. Waren deze nu in tammen staat gekweekt en ontsnapte vogels, dan wel dieren in vrijen natuurstaat geboren?

Daar, voor zoover mij bekend is, alle geschoten Witgeboren zwanen jonge dieren waren, pleit zulks voor de onderstelling, dat zij in tammen staat waren geboren.

---

35. TROMPETTER-ZWAAN.
Cygnus Buccinator Rich.

Duitsch: **Trompeter Schwan.**
Engelsch: **Trumpeter Swan.**
Latijn: **Olor Buccinator Wagl.**, — **Cygnus Pasmori Hincks.**

Vaderland: **Canada.**

Kenmerken: Bek en pooten zwart; washuid zwart met eene punt tot de oogen reikende.

Lengte: 1.30—1.40.

Aanteekeningen: In 1866 voor het eerst in Londen ingevoerd, het eerste paar broedde in 1870 en sedert jaarlijks tot 1876.

36. ZWARTNEK-ZWAAN.
Cygnus nigricollis Sclat.

Duitsch: **Schwartzhals Schwan.**
Fransch: **Cygne à cou noir.**
Engelsch: **Black-necked Swan.**
Latijn: **Anas nigricollis Gmel., — melanocephala Gmel. Cygnus melanocephalus Vieill.**

Vaderland: **Chili.**

Kenmerken: Bek zwart met witte nagelpunt en rooden vleeschknobbel nabij den kop. Pooten bleek roodachtig.

Kleur der veeren: Wit; kop zwart met een witten band over de oogen tot op den schedel; hals en nek zwart.

Lengte: 1.25—1.30.

Aanteekeningen: Door Lord Derby werd in 1851 op zijn kasteel Knowsley bij Liverpool het eerste paar zwartnek-zwanen ingevoerd. Kort voor 1870 kocht de Heer P. J. Polvliet te Rotterdam in de Diergaarde te Antwerpen voor de som van *f* 1200 een paar dezer vogels; in 1870

bekwam hij daarvan 5 jongen, in 1871 9 in 1872 11 en zoo vervolgens 10 tot 15 jongen per jaar.

Deze soort treft men tegenwoordig, zelfs bij particuliere liefhebbers, niet zelden aan; zij zijn mak van aard en telen vrij goed in gevangen staat voort, mits zij over eene ongestoorde rustplaats om te nestelen kunnen beschikken. Hoewel tegen ons klimaat bestand is deze soort echter zwakker dan de zwarte zwaan, zoodat zij bij strenge winters tegen de felle koude moeten beschut worden.

---

37. ZWARTE ZWAAN.

Cygnus atratus Vieill.

Duitsch: **Schwarzer Schwan.**
Fransch: **Cygne noir.**
Engelsch: **Black Swan.**
Latijn: **Anas atrata Lth., — Plutonia Shaw.**
Anser Novae Hollandiae Bonn.
Chenopis atrata Wagl.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek bloedrood met witten nagel en witten dwarsband nabij de punt. Pooten rood. Groote vleugeldekveeren sterk gekruld.

Lengte: 1.30.

Aanteekeningen: In 't begin dezer eeuw werden de zwarte zwanen voor het eerst levend in Europa door Keizerin Josephine op Malmaison ingevoerd; in 1831 ontving de Zoölogische tuin te Londen voor het eerst een paar, aldaar hebben zij jaarlijks gebroed. In 1858 schafte de Heer P. J. Polvliet te Rotterdam zich een paar zwarte zwanen aan; tot 1861 bezat hij slechts één paar en later tot 1863 twee paren, van welke hij te zamen in die 5 jaren tijds 98 jongen grootbracht.

Deze sierlijke vogel laat zich gemakkelijk in gevangen staat houden en ook voortkweeken.

De zwarte zwanen worden veelvuldig in gevangen staat in vijvers bij particulieren aangetroffen en zijn volkomen aan ons klimaat gewend (geacclimatiseerd).

---

38. ZWAANGANS.

Cygnus Coscoroba Gray.

Duitsch: **Koskoroba-Schwan.**

Fransch: **Cygne anatoïde.**

Engelsch: **Coscoroba Swan.**

Latijn: **Anas Coscoroba Mol.**

Anser candidus Vieill., — Coscoroba Bonat.

Cygnus anatoides King., — Chionis Ill., — hyperboreus d'Orb.

Coscoroba Chionis Bnp.

Olor Coscoroba Gray.

Pseudolor Chionis Ill., — Coscoroba Gray.

Vaderland: **Chili, Patagonië.**

Kenmerken: Bek karmijnrood, pooten donker rozerood; houding meer op die der ganzen dan op die der zwanen gelijkende; staart in eene punt eindigende.

Kleur der veeren: Zuiver wit, groote slagpennen met zwarte punten.

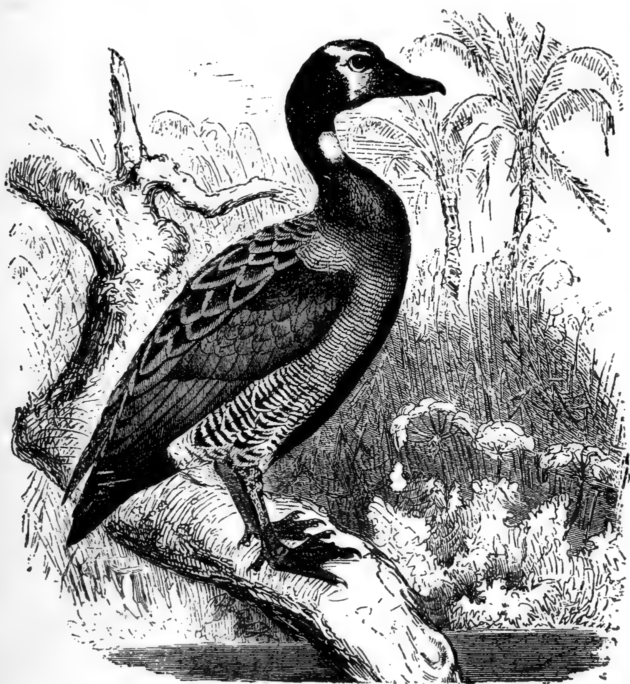
Lengte: 0.80—0.85.

Aanteekening: In 't jaar 1870 werd het eerste paar Coscoroba's in den Zoölogischen tuin te Londen ingevoerd; zij blijft nog steeds tot de meer zeldzame en kostbare zwemvogels behooren, daar zij in gevangen staat tot nu toe nog niet heeft voortgeteeld. Deze soort gelijkt op het eerste gezicht zeer veel op de sneeuwgans, doch zij is onmiddellijk herkenbaar aan hare roode bek en pooten, die bij de sneeuwgans oranjegeel zijn, terwijl de staart van deze breed en rond afgesneden uitloopt en die van de zwaangans in eene punt eindigt.

---

39. WEEUWTJE.

Dendrocygna viduata Sw.



Hollandsch: **Witwangige Boomeend.**

Duitsch: **Nonnenente.**

Fransch: **Canard de maragnan.**

Engelsch: **White-faced Tree-Duck.**

Latijn: **Anas viduata Lin., — personata Wied.**
Dendronessa viduata Wagl.

Vaderland: **Suriname, Brazilië.**

Kenmerken: Kleine rechtopgaande gans; bek zwart, voor den nagel van den bek met een lichten blauwgrijzen ring geteekend.

Kleur der veeren: Schedel, Wangen, Kin en Keel zuiver wit.

Achterhoofd en nek zwart.

Mantel zwartachtig bruin met lichte rosachtige randen om de veeren.

Krop en Vleugeldekveeren kastanjebruin.

Borst, Buik en Rug zwart.

Flanken en Stuit grauwwit met zwarte dwarsstrepen geteekend.

Slagpennen en Staart zwart.

Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: In 1835 voor het eerst in Londen uit Brazilië ingevoerd. Deze eend houdt zich zeer goed in gevangen staat, hoewel zij er nog nimmer gebroed heeft; alleen heeft zij te Berlijn eieren gelegen welke bleken onvruchtbaar te zijn. Alle boomeenden zijn zeer gevoelig voor vorst, voor welke zij moeten beschut worden.

---

40. ZWARTBEK-BOOMEEND.

Dendrocygna arborea Swains.

Duitsch: **Kubaïsche Baumente.**

Fransch: **Canard percheur.**

Engelsch: **Black-billed Tree-Duck.**

Latijn: **Anas arborea Lin.**

Dendronessa arborea Wagl.

Vaderland: **Antillen.**

Kenmerken: Bek en pooten zwart.

Kleur der veeren: Schedel bruin, naar achteren toe donkerbruin.

Wangen en Keel licht bruinachtig grauw.

Benedenhals vuil-wit met kleine zwarte streepjes.

Borst rossig grauw met donkere vlekken.

Flanken zwart met lange grauwe witte vlekken.

Buik en onderstaartveeren grauw wit met ronde zwarte vlekken.

Rug bruinachtig grauw met lichtere randen om de veeren.

Stuit en staart zwart.

Vleugels: elke dekveer met een klein rond zwart vlekje; slagpennen donkergrijs, aan de einden in zwart-grauw overgaande.

Lengte: 0.45.

Aanteekening: Deze soort, in 1831 het eerst te Londen ontvangen, is sterker dan de overige boomeenden en beter tegen de winterkoude gehard dan deze; in gevangen staat teelt zij gemakkelijk voort.

41. SECROENEEND.

Dendrocygna autumnalis Eyt.

Hollandsch: **Roodbek-Boomeend, Citroeneend.**

Duitsch: **Herbstente.**

Fransch: **Canard à bec rouge, Dendrocygne à bec rouge.**

Engelsch: **Red-billed Tree-Duck.**

Latijn: **Anas autumnalis Lin.**
Dendronessa autumnalis Wagl.

Vaderland: **Brazilië en Suriname.**

Kenmerken: Bek helder-rood met zwarten nagel aan de punt.

Pooten rozerood met kleine zwemvliezen aan de voeten.

Kleur der veeren: Kruin en onderhals vuil roestachtig bruin, langs den nek een bruin-zwarte streep.

Wangen, Keel, Voorrug en Borst grauwgrijs.

Rug donker kastanjebruin, de zijden lichter dan de hals.

Buik en Zijveeren zwart.

Vleugels: schouder-dekveeren wit; kleine slagpennen wit, groote zwart.

Staartpennen zwart; de onderste dekveeren wit met zwarte vlekjes.

Lengte: 0.40.

Aanteekeningen: In 1831 te Londen het eerst aangebracht, is zij sedert in vele diergaarden van Europa ingevoerd; zij blijft goed in 't leven, doch broedt niet in gevangen staat.

---

42. JAVAANSCHE BOOMEEND.
Dendrocygna arcuata Bnp.

Duitsch: **Indische Baumente.**
Fransch: **Canard à lunules.**
Engelsch: **Indian Tree-Duck.**
Latijn: **Anas arcuata Cuv., — Javanica Horsf., — caryophyllacea Lath.**
Dendrocygna minor Bnp.
Dendronessa caryophyllacea Wagl.
Rhodonessa Reich idem.
Mareca awsuree Syk.

Vaderland: Java.

Kenmerken: Bek en Pooten zwart.

Kleur der veeren: Schedel helder-bruin.

Wangen, hals en krop licht aschgrauw.

Borst en buik roodachtig bruin.

Mantel en rug zwart met goudgele randen om de veeren.

Vleugels: de kleine dekveeren kastanjebruin, de groote grauw, slagpennen grauwachtig zwart.

Flanken vaalbruin met lichte schachtpennen.

Staart grauwzwart met roodbruine bovenste en geelachtig bruine onderdekveeren.

Lengte: 0.40.

Aanteekeningen: Deze soort is vrij zeldzaam in gevangen staat en wordt door den Zoölogischen tuin te Londen en te Amsterdam slechts in enkele exemplaren bezeten; zij broedt niet in gevangenschap.

---

43. GROOTE BOOMEEND.

Dendrocygna major Jerd.

Duitsch: **Madagassische Baumente.**

Engelsch: **Larger Tree-duck.**

Vaderland: **Vasteland van Indië.**

Kenteekenen: Als de vorige of Javaansche boomeend, doch grooter en meer wit onder keel en kin.

Kleur der veeren: Schedel en nek donkerbruin.

Wangen, hals, krop en borst geelachtig bruin.

Rug en mantel zwart met geelbruine randen om de veeren.

Buik roestkleurig bruin.

Flanken bleek isabelkleurig met zwarte zijstrepen langs elke veer.

leugels: kleine dekveeren roodachtig kastanjebruin, de groote zwartbruin.

Lengte: 0.47.

Aanteekeningen: De Zoölogische tuin te Londen ontving in 1867 een paar dezer boomeenden van den Jardin d'Acclimatation te Parijs.

---

44. MANILLA-EEND.

Dendrocygna vagans Eyt.

Engelsch: **Whistling Teal.**
Latijn: **Anas badia Mull., — latirostris Bonp. Dendrocygna Gouldii Bonp.**

Vaderland: **Celebes, Java, Manilla.**

Kenteekenen: Evenals no. 42, doch iets grooter en met witte dekveeren op den staart in plaats van geelachtig bruine.

Kleur der veeren: Schedel en nek donkerbruin.

Wangen, kin, keel en krop wit; borst met donkerbruine vlekjes.

Rug glimmend purperachtig zwart; om elke veer een bruine rand.

Buik roestbruin, achterbuik witachtig met zwarte vlekjes bezaaid.

Flanken vuil-wit met zwarte zijstrepen.

Vleugels: kleine dekveeren kastanjebruin, slagpennen grauwzwart.

Staart: buitenste dekveeren wit met zwarte vlekken of bandjes; onderdekveeren vuil-wit.

Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: Eene soort, die, hoewel in Neêrlandsch Indië vrij algemeen in gevangen staat gehouden, hoogst zeldzaam naar Europa wordt overgevoerd.

---

45. ROSSE BOOMEEND.

Dendrocygna fulva Baud.

Duitsch: **Gelbe Baumente.**

Engelsch: **Fulvous Tree-Duck.**

Latijn: **Anas fulva Gmel., — bicolor Vieill., — collaris Merr., — sinuata Licht., — virgata Gray.**
Dendrocygna virgata Gray.
Dendronessa fulva Wagl.
Nyroca fulva Gray.

Vaderland: **Brazilië, Californië, Mexico.**

Kenteekenen: Bek grauw met zwarten nagel; pooten grauw.

Kleur der veeren: zwart met rossigbruine randen om de veeren.

Wangen en hals lichter, nek met een zwartbruine streep.

Schouder- en mantelveeren zwart met een breeden rossigen scherpgeteekenden rand voorzien.

Flanken rossig met eene breede overlangsche lichtgele streep, die met zwart omzoomd is.

Vleugels: dekveeren donker roodbruin.

Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: In 1867 voor 't eerst te Londen ontvangen; in 1872 hebben zij er gebroed; het nest was met lange grashalmen overwelfd.

---

46. AUSTRALISCHE BOOMEEND.
Dendrocygna Eytoni Gray.

Hollandsch: **Nieuw-Hollandsche Boomeend.**
Duitsch: **Gelbfüszige Baumente.**
Engelsch: **Eyton's Tree-Duck.**
Latijn: **Dendrocygna versicolor Hartl.**
Leptotarsis Eytoni Gould.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek zwart met oranjegele punt.

Pooten oranjegeel.

Kleur der veeren: Schedel en nek donkerbruin.

Wangen, Hals en Krop geelachtig bruin.

Kin en Keel wit.

Borst roodachtig bruin met zwarte dwarsbanden.

Rug en mantel bruinachtig zwart.

Vleugels en mantel olijfkleurig bruingrijs, de veeren met lichtere randen afgezet.

Buik helder isabelkleurig.

Flanken licht isabelkleurig met zwarte zijstrepen afgezet.

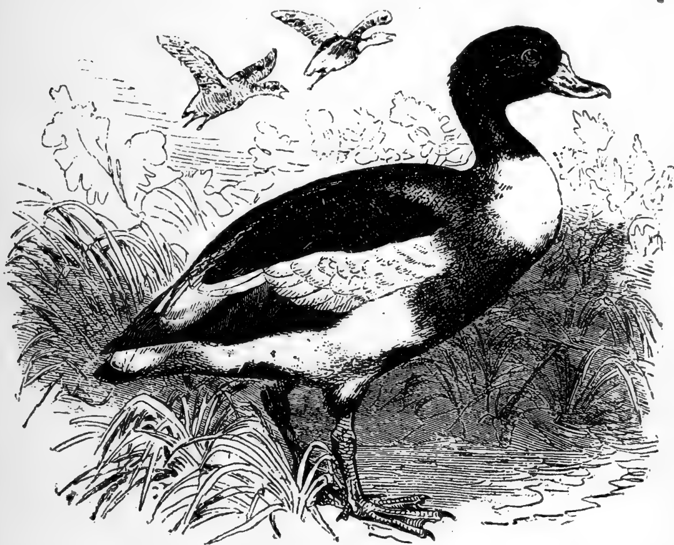
Lengte: 0.45

Aanteekeningen: In 1867 ontving de Zoölogische tuin te Londen 2 stuks levend uit Sydney, in 1880 opnieuw een ander exemplaar. Vroeger heeft Lord Derby op Knowsley deze zelfde soort mede bezeten. Zij heeft in gevangen staat nog niet gebroed.

---

47. BERGEEND.

Tadorna vulpanser Flem.



Duitsch: **Brandgans, Brandente, Bergente, Erdente, Erdgans, Grabente, Krachtente, Fuchsgans, Lochgans, Wühlgans, Kriekente, Wühlente.**

Fransch: **Tadorne, Herclan (Picardië).**

Engelsch: **Sheldrake, Burrow Duck, Bargandes, Pirennet.**

Latijn: **Anas Tadorna Lin., — cornuta Gm., — Damiatica Gm. - subterranea Scop.**

Tadorna cornuta Brehm., — Belloni Steph., — familiaris Boie, — gibbera Brehm., - littoralis Brehm., - maritima Brehm., - schach ramann Brehm.

Vulpanser tadorna Kaup & Blas.

Vaderland: **Zeekusten van Noord-** en **West-Europa**, 's winters op poelen en plassen. Broeit in de duinen in verlaten konijnenholen nabij de monden van de Maas en de Schelde, alsmede op onze noordelijke eilanden; op Rottum broeit zij in groote menigte, na het uitroeien der konijnen, in kunstmatig voor haar ingerichte holen.

Kenmerken: Een eenigszins opgebogen karmijnroode bek, bij het mannetje met een knobbel nabij het voorhoofd voorzien.

Pooten vleeschkleurig.

Kleur der veeren: Kop en bovenhals donkergroen met metallieken weerschijn.

Borst en voorrug met een breeden rossig-rooden band omgeven.

Krop, Rug, Buik en onderborst zuiver wit; in het midden van borst en buik een smalle zwarte streep.

Vleugels: Schouders zwart; kleine dekveeren wit; groote dekveeren groenachtig metalliek, een spiegel vormende; kleine slagpennen rossig-rood; groote slagpennen zwart.

Staart wit met zwarte punten.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekeningen: Deze soort, in 't buitenland zeer gezocht, behoort tot de fraaiste onzer inlandsche eenden. Zoo men ze onderaardsche gangen ter beschikking geeft willen zij nog al eens in gevangen staat eieren leggen en die uitbroeden. Gewoonlijk echter tracht men tusschen half Mei

en half Juni in de vrije natuur gezochte eieren op te koopen, om die door gewone boereneenden te laten uitbroeden.

---

48. CASARCAEEND.

Tadorna rutila Boie.

Duitsch: **Rostgans, Rostente, Fuchsente, Zimmtente, Citronenente, Rotheente.**

Fransch: **Tadorne Casarka.**

Engelsch: **Ruddy Sheldrake.**

Latijn: **Anas casarca Lin., — rubra Gmel., — rutila Pall.**

Anser casarca Vieill., — erythrocephalus Gmel.

Casarca rutila Bnp.

Tadorna casarca Mac Gil.

Vulpanser rutila Keys. & Blas.

Vaderland: **Zuid-oostelijk Europa, Levant, Egypte.**

Kenmerken: Bek en Pooten zwartachtig grauw.

Kleur der veeren: geheel helder geelachtig bruin.

Kop en hals vuil-wit naar het rosse overhellende; de hals bij het mannetje boven den krop met een smallen zwarten ring geteekend.

Rug donker geelachtig bruin met fijne, zwarte gegolfde dwarsstreepjes als gewaterd.

Vleugels: kleine of schouderdekveeren wit; groote dekveeren zwart met lichtgroenen spiegel; slagpennen zwart met groenen weerschijn.

Staart zwart.

Lengte: 0.55.

Aanteekeningen: In 1850 voor het eerst te Londen in den Zoölogischen tuin levend ontvangen. Deze is een zeer sterke vogel, die in gevangen staat zich goed schikken kan en gemakkelijk voortteelt. Gewoonlijk zijn zij zeer twistziek van aard, zoodat men ze in den regel van andere dieren moet verwijderd houden.

---

49. NIEUW-HOLLANDSCHE CASARCA.

Tadorna Tadornoides Sclat.

Duitsch: **Australische Brandgans.**

Engelsch: **Australian Sheldrake, Mountain Duck.**

Latijn: **Anas tadornoides Jard. & Selb.**
Casarca tadornoides Eyt.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek en pooten zwart, de bek een weinig opwaarts gebogen.

Kleur der veeren: Kop en Hals zwart, onder aan den

hals met eenen smallen witten ring voorzien, welke door eene veel breedere rosse gevolgd wordt, die zich over den voorrug en over den krop uitstrekt.

Rug en buik zwart, met eene groote menigte fijne, gegolfde lichtbruine streepjes gewaterd.

Stuit, staart en onderbuik zwart.

Vleugels: Kleine- of schouder-dekveeren wit.

Groote dekveeren zwart met groenen weerschijn.

Groote slagpennen zwart.

Kleine slagpennen met de binnenvlag kastanjebruin en de buitenvlag blauwachtig grijs.

Lengte: 0.55.

Aanteekeningen: In 1862 te Londen voor het eerst ingevoerd; later werden nog meerdere exemplaren ontvangen, doch zij hebben er nimmer gebroed.

---

50. NIEUW-ZEELANDSCHE CASARCA.

Tadorna variegata Sclat.

Duitsch: **Schwarze Fuchsgans.**

Fransch: **Canard de Paradis.**

Engelsch: **Variegated Sheldrake. Paradisean Duck.**

Latijn: **Anas variegata Gmel. — cheneros Forst.**

Anser variegatus Bonn.

Casarca castanea Gray, — variegata Gray.

Vaderland: **Nieuw-Zeeland.**

Kenmerken: Bek en pooten zwart.

Kleur der veeren: Bij den **Waard** kop, hals, stuit en staart zwart met groenen weerschijn.

Rug, borst en buik zwart met fijne grauwachtig bruine lijntjes gewaterd.

Onderbuik donker kastanjebruin.

Vleugels: Kleine dek- of schouderveeren zuiver wit.

Groote dekveeren zwart met metallieken glans.

Kleine slagpennen zwart met de buitenvlag kastanjebruin.

Groote slagpennen grauwachtig zwart.

Bij de **Eend**: Kop en hals wit.

Rug, borst en buik donker kastanjebruin met enkele grauwe bruin-gewaterde veeren doormengd; overigens als de waard.

Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekeningen: In 1863 voor het eerst in Londen ingevoerd en van daar over andere diergaarden verspreid. Zij broedt gemakkelijk in gevangenschap.

---

51. JAVAANSCHE CASARCA.

Tadorna scutellata Sclat.

Engelsch: **White winged Sheldrake.**
Latijn: **Anas scutulata Mull.**
Casarca leucoptera Blyth.

Vaderland: **Java.**

Kenmerken: Bek en Pooten geel.

Kleur der veeren: Kop, hals en kleine- of schouder-dekveeren wit.

Groote vleugel-dekveeren grijs met zwarte punten.

Kleine slagpennen mat blauwachtig-grijs, met witte buitenvlaggen.

Overige veeren chocoladebruin.

Mantel, borst en buik benevens de staart-dekveeren min of meer met witte spikkels als geschubd.

Lengte: 0.50—55.

Aanteekeningen: In 1851 ontving de Zoölogische tuin te Londen 2 exemplaren dezer soort, doch later zijn geen andere meer ingevoerd.

---

52. KAAPSCHE CASARCA.

Tadorna cana Sclat.

Hollandsch: **Bergeend (bij de Kaapsche boeren.)**
Duitsch: **Graukopfige Fuchsgans.**
Fransch: **Canard à tête grise.**
Engelsch: **White fronted Sheldrake.**
Latijn: **Anas cana Gmel., — aegyptiaca var. Lath., — montana Forst.**
Casarca cana Bnp.

Vaderland: **Zuid-Afrika.**

Kenmerken: Zij gelijkt zeer veel op de gewone Cascarca eend (No. 48).

Kleur der veeren: De rossige grondkleur is veel donkerder, de bruin-roode halsring bestaat bij beide seksen, bij den waard is deze ring donkerder van kleur dan bij de eend. De hals boven dezen ring benevens de kop zijn rosachtig grauw bij den waard, niet bij de eend.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekening: Het eenige vrouwelijk exemplaar dat door den Zoölogischen tuin te Londen in 1851 op Knowsley bij Liverpool werd aangekocht, heeft met aanverwante soorten verschillende bastaarden voortgebracht.

---

53. RADJAH EEND.

Tadorna Radjah Eyt.

Engelsch: **Radjah Sheldrake.**
Latijn: **Anas Radjah Garn., — leucomelas Garn., — Radjah Eytoni Reich., — radjah Gray.**

Vaderland: **Moluksche Archipel.**

Kenmerken: Bek en pooten rood; geen knobbel op den bek.

Kleur der veeren: Kop, hals, borst, buik wit.

Krop met een zwarten smallen band geteekend.

Rug, mantel groenachtig zwart, naar het donker roodbruin trekkende en door kleine zwarte gegolfde lijntjes als gewaterd.

Vleugels: kleine- of schouder-dekveeren wit, groote dekveeren groenachtig metalliek, aan de punten wit, die te zamen eenen witten band vormen. Groote slagpennen zwart.

Staart zwart, bovendekveeren wit, onderdekveeren wit met fijne zwarte gegolfde dwarsstreepjes gemengd.

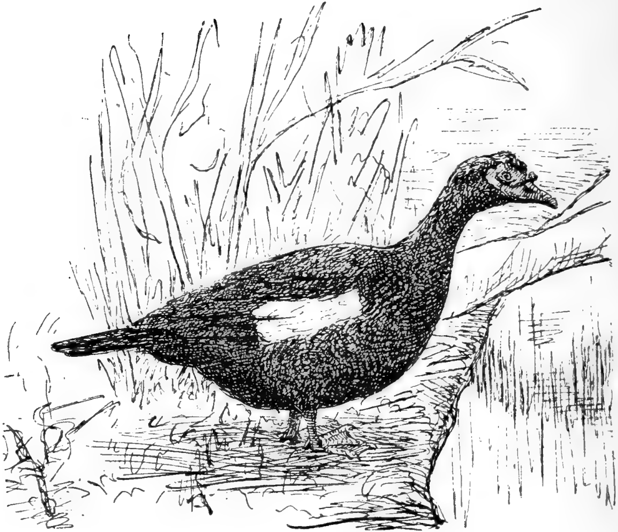
Lengte: 0.50—0.55.

Aanteekeningen: Te Antwerpen in 1886 en op Beau-Séjour nabij Tours in gevangen staat aangetroffen. Deze soort blijft nog steeds hoogst zeldzaam, hoewel zij ten zeerste verdient ingevoerd te worden.

---

54. MUSKUSEEND.

Cairina moschata Flem.



Duitsch: **Bizamente, Moschusente.**

Fransch: **Canard musqué.**

Engelsch: **Musk Duck, Brasilian Duck.**

Latijn: **Anas moschata Lin., — merianae Shaw., — regia Molin., — bicolor Don., — purpureoviridis Schim.**

Cairina sylvestris Steph.

Hyonetta moschata.

Vaderland: **Brazilië, Suriname.**

Kenmerken: aangezicht voor en om de oogen naakt, bloedrood van kleur; pooten vrij kort en grauwachtig zwart.

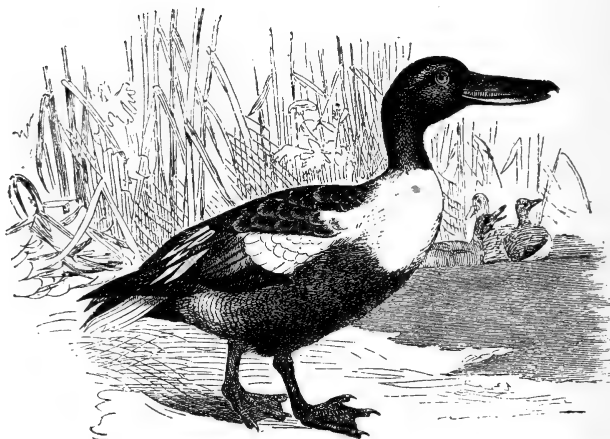
Kleur der veeren: Donkergroen met metallieken weerschijn; alleen de beide schoudervlekken zijn wit.

Lengte: 0.70—0.80.

Aanteekeningen: Hoe algemeen ook voorkomende in tammen staat (zie IIIn) zoo is deze soort evenwel in echt wilden staat vrij zeldzaam; enkele malen, als in 1851, 1881 en 1882, werd zij als zoodanig te Londen geimporteerd. In Frankrijk is zij minder zeldzaam.

55. LEPELEEND.

Spatula clypeata Boie.



Hollandsch: **Slobbe, Slobbereend, Lepelbek, Breedbek, Schildeend.**

Duitsch: **Löffelente, Breitschnabel, Spatelente, Schildente, Fliegenente, Mückenente, Taschenmaul, Räschenkopf, Scholbente, Moosente, Murente, Leppelschnute, Seefasan.**

Fransch: **Souchet, Bec en cuiller, Rouget de Rivière**

Engelsch: **Shoveller.**

Latijn: **Anas clypeata Lin., — muscaria Lin., — Mexicana Lth., — platalea Vreill., — platyrhynchus Retz., — rubens Gmel.**

Rhynchaspis brachyrhynchus Brehm., — capensis Smith., — clypeatus Leach., — maculatus Jard., —

macrorhynchus Brehm., — platyrhynchus Brehm., — pomarinus Brehm.

Clypeata macrorhyncha., — platyrhyncha., — brachyrhyncha, — pomarina Brehm.

Spatula capensis Eyt.

Vaderland: **Noord- en Midden-Europa.** Bij ons te lande broedvogel, alwaar zij gewoonlijk in het riet en in de weilanden nabij plassen en polderslooten broeit.

Kenmerken: Bek aan de punt spatelvormig verbreed, blauwzwart van kleur.

Pooten geelachtig rood.

Kleur der veeren: Kop en Hals groen met metallieken glans.

Krop en Onderbuik wit.

Borst en Buik roodachtig bruin.

Rug groenachtig zwart.

Vleugels: kleine vleugel- of schouderdekveeren blauwachtig grijs; groote dekveeren verlengd, smal, en wit, te zamen een witten band aan den bovenrand van de groene spiegelvlek vormende; groote slagpennen grauwzwart.

Staart: Grauwzwart met witte zijveeren.

Waarden in den ruitijd en de **eenden** grauwachtig bruin met zwart-bruine schubben. Vleugels als boven, doch minder helder van kleur.

Lengte: 0.45—0.50.

Aanteekeningen: Pas gevangen zijnde wennen de lepeleenden zich niet gemakkelijk aan den gevangen staat; gewoonlijk verhongeren zij liever dan het voedsel door de mensch haar toegeworpen aan te nemen; nadat zij zich echter gewend hebben, zijn zij gemakkelijk te houden.

---

56. WILDE EEND.

Anas Boschas Lin.



Hollandsch: **Stoereend, Ringeend, Eeinefoegel** (Friesch)

Duitsch: **Wilde Ente, Märzente Stockente, Spiegelente Blauenente, Blauspiegel, Blumente, Grasente, Blasente, Hagente, Stosente, Moosente, Rätschente, Schaupelente, Sturzente, Stutzente.**

Fransch: **Canard sauvage.**

Engelsch: **Wild Duck, Mallard, Greenhead.**

Latijn: **Anas fera Briss., — archiboschas Brehm., — subboschas Brehm., — conboschas Brehm.**

Vaderland: **Noord- en Midden-Europa, Azië en Amerika.** Gedurende den winter in menigte op den trek op onze groote binnenwateren, voornamelijk in de noordelijke provinciën. Zij broeden tusschen struiken in drassige gronden, doch ook wel in verlaten ekster of kraaiennesten, onverschillig of die hoog of laag in de boomen zijn, alsmede in de toppen van knotwilgen en in akkermaalsbosschen, zooals zulks langs de Veluwezoom doorgaans wordt waargenomen.

Kenmerken: Bek grauwachtig groen, pooten steenrood Staart, bij den waard, aan den wortel met een paar opwaarts gekrulde veertjes voorzien.

Kleur der veeren: Bij den **waard**: Kop en Hals goudgroen, onder deze kleur een witte halsring.

Krop purperbruin.

Romp grijs met fijne zwarte dwarsstreepjes.

Vleugels met zwart-blauwen spiegelvlek, welke van boven en onderen tusschen een paar witte banden is ingesloten.

Staart met boven- en onder-dekveeren zwart, staartpennen wit.

Bij de **eend**: Kop, hals en romp licht-bruin; elke veer op korten afstand der randen met een zwarten zoom geteekend.

Vleugels gelijk aan die van den waard.

NB. Onze gewone wilde eend, die ook in N.-Amerika voorkomt, wordt door de natuurkundigen van dat land als eene bijzondere soort beschouwd onder den naam van

Anas glocitans Aud., — **Breweri Aud.**, en — **Auduboni Bnp.**; voorwerpen dezer soort van de Sandwich-Eilanden herkomstig, werden door C. L. Bonaparte **Anas Freycinetii** gedoopt.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekening: Gevangen, en voornamelijk door het uitbroeden door tamme eenden van gevonden eieren, worden de wilde eenden zeer spoedig tam en verwijderen zich zelden op grooten afstand van het water, dat hun tot verblijf is aangewezen.

---

57. DONKERE EEND.

Anas obscura Gmel.

Duitsch: **Dunkle Ente.**
Fransch: **Canard obscure.**
Engelsch: **Dusky Duck, Black Duck.**

Vaderland: Oostelijk **Noord-Amerika.**

Kenmerken: Bek groenachtig grauw. Pooten geel.

Kleur der veeren: Donkerbruin elke veer afzonderlijk met lichtere randen omzoomd.

Wangen en hals grauwachtig bruin, met donkere lijntjes gestreept.

Boven de oogen een lichtere streep.

Spiegel der vleugels glimmend blauw, met violetten weerschijn en van boven en van onderen door een zwarten rand begrensd.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekeningen: In 1850 te Londen ingevoerd, heeft deze soort aldaar meermalen gebroed ; zij verlangt ruim water.

---

58. KOPERWIEK-EEND.
Anas specularis King.

Engelsch: **White-marked Duck.**
Latijn: **Anas chalcoptera Kittliz.**

Vaderland: **Zuid-Chili, Patagonië.**

Kenteekenen: Bek groenachtig zwart; pooten geel.

Kleur der veeren: Kop en hals zwart, met eene groote helder witte vlek op de wangen en onder de kin, die aldaar een halven halsband vormt.

Achternek grauwbruin.

Romp: van boven grauwzwart met metallieken weerschijn en rosse randen om elke veer van onderen veel donkerder en meer naar het rossige trekkende, met roodbruine dwarsstrepen over de borst.

Vleugels: kleine dekveeren wit, spiegelvlek schitterend koperkleurig met een fluweelzwarten witgeranden band begrensd.

Lengte: 0.55.

Aanteekening: Van deze nieuwe soort, in 1876 voor het eerst beschreven, ontving de Zoölogische tuin te Londen in Mei 1881 een levend exemplaar, waarschijnlijk het eenigste, dat tot nu toe in Europa is ontvangen.

---

59. AUSTRALISCHE EEND.

Anas superciliosa Gmel.

Duitsch: **Australische Wildente.**
Fransch: **Canard à sourcils blancs.**
Engelsch: **Australian Wild Duck.**
Latijn: **Anas leucophrys Forst., — Mulleri Bnp., — Santwichensis Bnp.**

Vaderland: **Indische Archipel** en **Australië.**

Kenmerken: Bek blauwachtig grijs met zwarten nagel aan de punt; pooten geelachtig bruin met bruine zwemvliezen.

Kleuren der veeren: Romp, grauwachtig bruin met lichtere randen om de veeren.

Wangen, keel en eene streep als eene wenkbrauw boven de oogen vuil wit van kleur; eene donkerbruine streep loopt van af den bek dwars over de oogen heen.

Vleugels met glimmenden, groenen spiegel, welke van boven en van onderen met een zwarten band begrensd is.

Lengte: 0,55—0,60.

Aanteekeningen: In den Zoölogischen tuin te Londen in 1860 voor het eerst ingevoerd. Zij is eene vrij sterke vogel die de gevangenschap zeer goed verdraagt, zich er in op haar gemak gevoelt en gemakkelijk voorteelt. Zij zwemt graag en houdt zich veel in 't water op.

---

60. GEELBEK EEND.

Anas xanthorhyncha Forst.

Duitsch: **Gelbschnabelente.**
Fransch: **Canard à bec jaune.**
Engelsch: **Yellow-billed Duck, Guilbac.**
Latijn: **Anas flavirostris Smith, — Rüppellii Bl.**

Vaderland: **Zuid-Afrika.**

Kenmerken: Bek hooggeel met zwart aan de punt en boven de neusgaten.

Pooten rood.

Kleuren der veeren: Romp grauwbruin met lichtere randen om de veeren.

Kop en hals bij den waard zwartgrauw, bij de eend veel lichter van kleur.

Vleugels: groote dekveeren in 't midden wit, aan 't eind met zwarte punten; spiegelvlek schitterend groen in een zwarten band en wit randje eindigende.

Lengte: 0.50--0.55.

Aanteekeningen: In 1851 door den Zoölogischen tuin te Londen bij Lord Derby op Knowsley aangekocht.

In de laatste jaren is deze soort meer algemeen geworden, zoodat men ze meermalen bij liefhebbers aantreft. In gevangenschap teelt zij gemakkelijk voort en is tegen ons klimaat goed bestand; in 1869 werd het eerste paar in Nederland ingevoerd door den Heer P. Polvliet te Rotterdam en voor 250 francs te Antwerpen aangekocht.

---

61. VLEKBEK-EEND.

Anas poecilorhyncha Gmel.

Duitsch: **Buntschnabelente.**
Fransch: **Canard à bec tacheté.**
Engelsch: **Spotted-billed Duck.**

Vaderland: **Engelsch-Indië.**

Kenmerken: Bek zwart met gelen dwarsband nabij de punt en een heldergele vlek aan weerszijden bij het begin van den bovensnavel.

Pooten geelachtig rood.

Kleuren der veeren: Kop en hals grauwachtig grijs, kruin donkerder van kleur, over de oogen een lange bruine dwarsstreep.

Borst grauwachtig grijs met donkerder vlekken.

Buik als de borst doch donkerder van kleur.

Rug grauwachtig zwart met grauwbruine randen om elke veer.

Vleugels: Grootste dekveeren grauwachtig zwart met den rand van de buitenvlag wit. Groote slagpennen grauwzwart.

Spiegel metalliek grauw, met een zwarten band van boven en van onderen begrensd.

Kleine slagpennen grauw met witten en zwarten band nabij de punt.

Staart grauwachtig zwart.

Lengte: 0.50—0.55.

Aanteekening: Bij de eend ontbreekt de gele vlek aan den bek. In 1851 op Knowsley Gardens aangekocht door den Zoölogischen tuin te Londen; in 1868 bekwam dezelfde inrichting verscheidene mannelijke en in 1875 verscheidene vrouwelijke exemplaren direct uit Indië, die er later vele malen gebroed hebben.

In de laatste jaren is deze soort evenals de vorige meer algemeen verspreid.

---

62. ROSEKOP-EEND.

Anas caryophyllacea Lth.

Duitsch: **Rosenkopfente.**
Fransch: **Canard à tête rose.**
Engelsch: **Pink-headed Duck.**
Latijn: **Anas erythrocephala Bonn., — Javanica Horsf., — Rhodonessa caryophyllacea Reich.**

Vaderland: **Bengalen.**

Kenmerken: Bek vleeschkleurig, nabij den kop het donkerst, aan de punt loodgrijs.

Pooten zwartgrauw, rood doorschijnend.

Kleuren der veeren: Kop en hals tot aan den krop fraai hyacinthkleurig.

Romp donker chocoladebruin met talrijke, zeer fijne, lichtbruine, gegolfde dwarsstreepjes geteekend.

Vleugels: bovenvleugelrand witachtig; groote slagpennen gedeeltelijk met rosachtige tint, middelste slagpennen rosachtig wit, de kleine zwartachtig met lichten groenen weerschijn.

Groote vleugeldekveeren evenals de kleine slagpennen.

Lengte: iets minder dan die der wilde eenden.

Aanteekeningen: in 1874 werd het eerste paar dezer soort in den Zoölogischen tuin te Londen ontvangen, dat er echter niet lang geleefd heeft.

---

63. MELLERS-EEND.

Anas Melleri Sclat.

Engelsch: **Meller's Goose.**

Latijn: **Anasxanthorhyncha E. Neut., — Morelii Grandid., muscarinus Vinson.**

Vaderland: **Madagascar.**

Kenmerken: Bek zwart; pooten geelachtig rood.

Kleur der veeren: Kop bruin met zwarte overlangsche streepjes geteekend.

Rug zwart met bruine randen om de veeren.

Borst en buik bruin met eene zwarte centraal-vlek op elke veer.

Vleugels: bruinachtig zwart met de groote slagpennen lichtbruin gezoomd; kleine slagpennen goudachtig groen, welke kleur door twee zwarte bandjes van boven en van ondereren begrensd wordt; verder eindigt elke pen in een helder-witte punt.

Staart evenals de rug gekleurd.

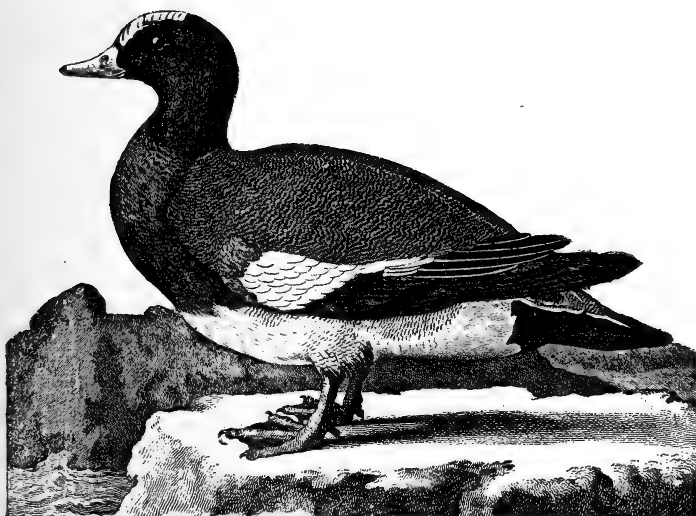
Lengte: 0.22.

Aanteekeningen: Deze soort, in 1864 ontdekt en beschreven, is eerst sedert een paar jaren in Europa levend ingevoerd en behoort alzoo tot de meer zeldzame soorten.

---

64. SMIENT.

Mareca Penelope.



Hollandsch: **Fluiteend, Halve eend**; **Smink** (**Gron.**); **Smunt** (**Friesch**).

Duitsch: **Pfeifente, Mittelente, Blässente, Speckente Schmünte, Pipäne, Pipente, Seeelster, Weiszstirn.**

Fransch: **Canard siffleur.**

Engelsch: **Wigeon, Whewer, Whim.**

Latijn: **Anas Penelope Lin., — Kagolka Gm., — melanura Gm., — fistularis Briss.**

Vaderland: **Noord-Europa;** 's winters op den trek somtijds in overgroote menigte bij ons te lande, alwaar ook enkele overwinteren en in 't voorjaar broeden.

Kenmerken: Bek blauwachtig grauw met zwarte punt en onderbek.

Pooten grijsachtig blauw.

Kleur der veeren: Kop en hals grootendeels roodbruin, voorhoofd en kruin licht okerkleurig

Krop vaal purperbruin.

Borst, buik en kleine vleugeldekveeren wit.

Rug en flanken grijsachtig wit, door zwarte streepjes als gewaterd.

Vleugels: Spiegelvlek bij den waard donkergroen, van boven en van onderen zwart gezoomd.

NB. De eenden en jonge waarden hebben den rug donkerbruin met rosse randen om de veeren, bovendien op den nek en de schouders eenige dwarse vlekken; krop en zijden van den romp roestbruin met vale roestgele randen om de veeren.

Spiegelvlek der vleugels bruinzwart met zwarte zoomen langs den boven- en den onderrand.

Lengte: 0.50.

Aanteekeningen: Onder onze inlandsch wilde eenden is deze eene der soorten die het meest in gevangen staat voorkomt; zij is een sterke vogel en enkele malen geneigd in gevangenschap voort te teelen.

---

65. AMERIKAANSCHE SMIENT.

Mareca Americana Steph.

Fransch: **Canard de la Louisiane, — de Jensen, Marèque Américaine.**
Engelsch: **American Wigeon, Baldpate.**
Latijn: **Anas Americana Gmel., — icariotis Licht.**

Vaderland: **Noord-Amerika.**

Kleur der veeren: Kop en bovennek witachtig met donkere vlekken geteekend, die echter op voorhoofd en kruin ontbreken; over den kop aan weerszijden, van het oog tot aan den schedel, eene donkere metalliek groene streep.

Krop en rug grauwachtig wit, met kleine zwarte streepjes als gewaterd.

Vleugels: schoudervlek wit, spiegelvlek metalliek groen met een fluweelzwarten band.

Lengte 0.50—0.53.

Aanteekening: Eene soort, die men slechts zelden in gevangen staat aantreft.

66. CHILISCHE SMIENT.

Mareca Chiloënsis Eyt.

Duitsch: **Chilische Pfeifente.**
Fransch: **Canard siffleur du Chili.**
Engelsch: **Chiloë Wigeon.**
Latijn: **Anas Chiloënsis King, — parvirostris Merr., — sibilatrix Pöpp.**

Vaderland: **Chili, Patagonië.**

Kenmerken: Bek en pooten grauwzwart.

Kleur der veeren: Kop: achterhoofd en nek metalliek purperachtig groen; voorhoofd, wangen en keel wit.
Hals zwartachtig bruin.
Krop met witte en zwarte dwarsbandjes geteekend.
Borst en buik wit.
Flanken rosachtig geel.
Rug- en mantelveeren zwart met witte randen.
Vleugels bruin met de kleine dekveeren wit, de middelste (spiegelvlek) fluweelzwart en wit aan de basis, slagpennen zwart.
Staart zwart met witte dekveeren.

Lengte: 0.50.

Aanteekening: In 1870 het eerst te Londen ingevoerd; van daar is zij in meer andere diergaarden verspreid geraakt. Zij broedt gemakkelijk in gevangen staat.

67. AUSTRALISCHE SMIENT.

Mareca punctulata Gray.

Duitsch: **Kastaniënente.**
Fransch: **Canard maron.**
Engelsch: **Chestnut breasted Duck.**
Latijn: **Anas punctata Cuv.**
Mareca castanea Eyt.

Vaderland: **Nieuw-Holland.**

Kenmerken: Bek en pooten loodgrauw.

Kleur der veeren: Kop en voorhelft van den hals zwart met groenen metaalglans.

Mantel- en schouderveeren zwart met smalle rosse randen.

Krop, borst en buik kastanjebruin met groote zwarte vlekken op de flanken.

Stuit aan weerszijden met een groote witte vlek geteekend.

Vleugels: buitenste groote dekveeren wit, de overige vaal donkerbruin; kleine slagpennen zwart, sommige nabij den rug met groenen weerschijn.

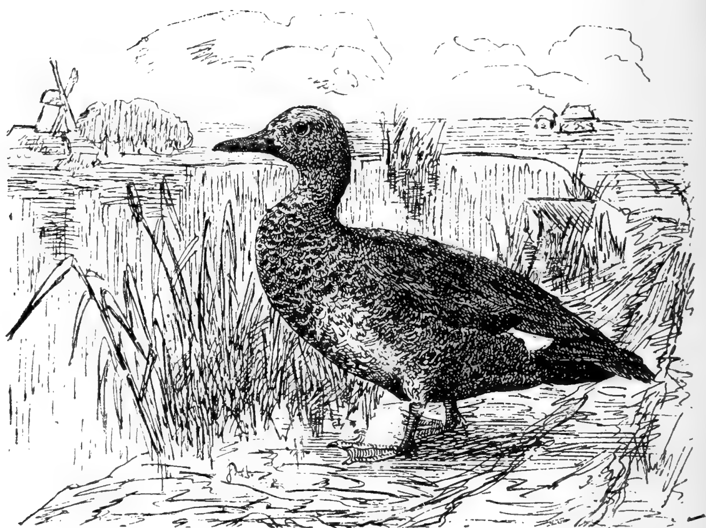
Staart met zwarte dekveeren.

Lengte: een weinig grooter dan de zomertaling.

Aanteekeningen: In 1865 het eerst in Europa ingevoerd, werd zij later nog enkele malen overgebracht; zij blijft steeds zeldzaam en heeft nog niet in gevangen staat gebroed.

68. KRAKEEND.

Caulelasmus strepera Gray.



Hollandsch: **Roepereend, Krust, Kreest, Halve eendvogel.**

Duitsch: **Schnatterente, Locker, Schnarrente, Lärmenente, Mittelente, Nesselente, Scherrentlin, Weiszspiegel.**

Fransch: **Chipeau, Bruyant, Ridenne.**

Engelsch: **Gadwall, Gray Duck, Rodge.**

Latijn: **Anas strepera Lin., — Alexandrina Gmel., — cinerea Gmel., — Kekusckha Gmel., — subulata Gmel., — platyrhynchus Ray., — sausari Forsk.**

Chaulelasmus Americanus Bnp., — Capensis Bnp., — cinereus, Brehm.

Chauliodus strepera Eyt. Ctenorhynchus strepera Agass.

Vaderland: **Noord-** en **Midden-Europa, Azië, Amerika** Op den trek bezoekt zij in kleinen getale ons land, overwintert er somtijds, terwijl enkele paren er blijven broeden.

Kenteekenen: Bek zwartachtig grauw, bij de eenden vuilgeel langs de randen; pooten oranjerood met zwarte zwemvliezen.

Kleur der veeren: Kop (schedel) grauwzwart, wangen en hals licht grauwachtig bruin, met donkere stippen.

Rug, mantel, krop en flanken grauw met zwarte dwarslijntjes geteekend.

Borst en buik wit.

Vleugels met de kleine dekveeren donker roodbruin, de groote dekveeren zwartachtig; witte spiegelvlek.

Staart grauwachtig wit, met de boven- en onderdekveeren zwart.

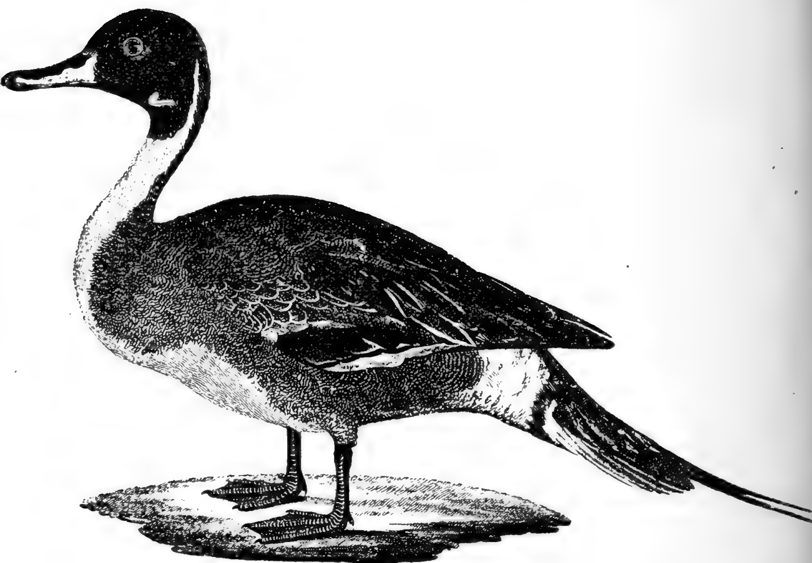
Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekeningen: De eenden alsook de jonge waarden gelijken veel op de gewone wilde eend, maar zijn steeds kleiner en hebben een witte, geen groene spiegelvlek.

De Krakeend wordt in gevangen staat spoedig even mak als de gewone wilde eend; sommige zelfs gaan in dien staat tot broeden over.

69. PIJLSTAART-EEND.

Dafila acuta Leach.



Hollandsch: **Langhals (te Amsterdam.)**

Duitsch: **Spieszente, Spitzente, Pfeilschwanz, Pijlstertz, Pfeifente, Lerchenente, Fasanente, Nadelschwanz, Schwalmente, Schwalbenente, Schnepfente, Mittelente, Pihwäne.**

Fransch: **Pilet, Pennard, Canard faisan, Faisan de mer, Coq de mer, Canard à longue queue.**

Engelsch: **Pintail, Sprigtail, Cracker.**

Latijn: **Anas acuta Lin., — caudacuta Ray., — caudata Brehm., — longicauda Briss., — alandica**

Sparm., — Sparmanni Lath., — Dafila Americana Bnp., — caudacuta Steph., — longicauda Brehm.
Phasianurus acutus Wagl.
Querquedula caudacuta Maclj.
Trachelonetta acuta Kaup.

Vaderland: **Noord-** en **Midden-Europa, Azië** en **Amerika.** 's Winters op den trek, evenals de Smient; somtijds in overgroote menigte op de Wadden en op groote veenplassen. Enkele broeden hier te lande.

Kenmerken: Bek blauwachtig grauw; pooten zwartachtig grauw; de middelste staartpennen in eene punt verlengd.

Kleur der veeren: Kop, keel en nek donker kastanjebruin met purperen glans.

Krop, zijden van den hals benevens de buik wit.

Rug, mantel en flanken paarlgrauw met kleine zwarte gegolfde lijntjes gewaterd.

De grootste dekveeren langs den rug zeer lang en spits, over de schachten zwart, langs de randen wit gezoomd.

Kleine dekveeren over de schouders muisvaal, van achteren met rossen rand.

Slagpennen: de groote donkergrauw, langs de randen iets helderder; de kleine grauw met de buitenvlag metalliekgroen met purperen weerschijn en een zwarten dwarsband vóór de witte uiteinden, waardoor de spiegel zich groen met zwarten en witten band van achteren vertoont.

Staart wit met zwarte dekveeren en twee zeer lange, spitse, zwarte middelste veeren, die ver over de eigenlijke staart uitsteken.

Lengte: 0.65.

Aanteekeningen: Wordt dikwerf in gevangen staat gezien, daar het eene fraaie vogel is, die volkomen goed in gevangen staat leeft en zelfs hier en daar gebroed heeft.

---

70. CHILISCHE PIJLSTAART.

Dafila spinicauda Bnp.

Duitsch: **Spitzschwanzente.**
Fransch: **Pilet du Chili.**
Engelsch: **Chilian Pintail.**
Latijn: **Anas spinicauda, Vieill., — caudacuta Burm., — oxyura Mey.**
Dafila Urophasianus Sclat.
Erismatura spinicauda Gray.

Vaderland: **Chili.**

Kenmerken: Bek zwart nabij den wortel, aan beide zijden geel.
Pooten loodkleurig.

Kleur der veeren: Schedel donker roodbruin met zwarte vlekjes.

Krop vuil-wit met enkele verspreide zwarte puntjes.

Borst en flanken met zwarte grauwbruin gerande veeren.

Buik wit, van onderen lichtbruin gewolkt.

Rug bruin met het midden der veeren zwartachtig.

Vleugels aan de buitenzijde bruin; spiegelvlek zwart met metallieken glans, van boven en van onderen door een vaalwitten band ingesloten.

Lengte: 0.50.

Aanteekening: In 1851 werd een wijfje dezer soort op Knowsley bij Liverpool verkocht. Sedert werd deze soort niet meer ingevoerd dan na 1870, toen er 8 stuks te Londen werden ontvangen, die er verscheidene malen gebroed hebben. Van deze stammen alle exemplaren af, die men thans in diergaarden hier en daar aantreft.

---

71. ROODBEK-PIJLSTAART.

Dafila erythrorhyncha Hartl.

Duitsch: **Rothschnabelente.**

Fransch: **Canard à bec rouge.**

Engelsch: **Red-billed Duck.**

Latijn: **Anas erythrorhyncha Gm., — pyrrhorhyncha Forst.**

Poecilonetta erythrorhyncha Eyt.

Querquedula erythrorhyncha Bnp.

Vaderland: **Zuid-Afrika.**

Kenmerken: Bek helderrood. Pooten grauw.

Kleur der veeren: als bij de volgende soort of Bahama-eend, doch in 't algemeen bleeker van kleur; alleen de wangen en keel zijn wit; kleine slagpennen rossig wit met smallen zwarten groen glimmenden dwarsband (spiegel).

Lengte: 0.50—0.55.

Aanteekening: In 1851 kocht de Zoölogische tuin te Londen 5 stuks dezer soort op de veiling der menagerie van den Graaf van Derby op Knowsley bij Liverpool. Deze hebben er enkele malen gebroeid, doch hebben geen afstammelingen nagelaten.

---

72. BAHAMA-EEND.

Dafila Bahamensis Hartl.

Duitsch: **Bahamaente.**
Fransch: **Canard de Bahama.**
Engelsch: **Bahama Duck.**
Latijn: **Anas Bahamensis Lin., — fimbriata Merr., — ilathera Bonn., — rubrirostris Vieill., — urophasianus Vig.**
Dafila Urophasianus Eyt.
Phasianurus Vigorsii Wagl.

Poecilonetta Bahamensis Eyt.

Vaderland: **Suriname, Brazilië, Westindische Eilanden.**

Kenmerken: Bek zwart, nabij het voorhoofd aan weerszijden tot onder de neusgaten eene bloedroode vlek.

Pooten zwart.

Kleur der veeren: Kop, schedel, nek, rug, borst en buik grauwachtig bruin, elke veer in 't midden grauwachtig zwart, waardoor die deelen gevlekt schijnen.

Wangen, kin en keel wit.

Vleugels zwartachtig bruin met groenen spiegel van boven en onder met een lichtbruinen band afgezet.

Staart effen lichtbruin.

Lengte: 0.50.

Aanteekeningen: Door den Zoölogischen tuin te Londen in 1851 op Knowsley aangekocht. Zij teelt gemakkelijk voort en is tegenwoordig algemeen verspreid.

Omstreeks 1860 werden deze eendjes het eerst op het vasteland van Europa ingevoerd en kort daarna door den Heer P. Polvliet door ruil verkregen, van welke hij het 1e jaar 4 jongen bekwam, het volgende jaar 17 en later tot zelfs 60 stuks per jaar.

---

73. CAROLINA-EEND.

Aix Sponsa Boie.



Duitsch: **Brautente, Waldente, Sommer-, Plumente.**

Fransch: **Canard Carolin, — de la Caroline.**

Engelsch: **Wood Duck, Summer Duck.**

Latijn: **Anas Sponsa Lin., — aestiva Briss.**

Aix promissa Brehm.

Dendronessa Sponsa Swains.

Cosmonessa Sponsa Reich.

Lampronessa Sponsa Wagl.

Vaderland: **Noord-Amerika.**

Kenmerken: Bek rood, met zwarten zadel en nagelpunt. Een in den nek afhangende puntige kuif.

Kleur der veeren: Kop zwartachtig bruin met groenen weerschijn, een witte streep van af den bek over het oog tot aan de punt der kuif, een tweede dito streep van af het oog tot dezelfde punt.

Wangen, nek, rug en staart zwartachtig bruin.

Kin, keel en buik wit.

Krop rood kastanjebruin met langwerpig driehoekige witte vlekjes, nabij de schouders begrensd door een witten en een zwarten halve-maanvormigen band.

Zijden van den romp vuilwit met fijne dwarsstreepjes gewaterd; naar achteren toe ontspringen onder de vleugels eenige vrij lange, sikkelvormige, in 't midden witte, langs de randen zwarte veeren.

Vleugels: dekveeren met blauwgroenen weerschijn; slagpennen grauwachtig zwart.

Onderbuik nabij den staart rood kastanjebruin.

Het wijfje gelijkt veel op dat van de Waaier-eend, doch het is grooter, minder vlug en levendig; de schedel heeft een zwartachtig groenen weerschijn en het oog staat te midden van een witte vlek; de groene spiegelvlek op de vleugels is grooter dan bij de Waaier-eenden.

Lengte: 0.50.

Aanteekening: In 1830 kocht de vader van den door

ons reeds meermalen genoemden Heer P. Polvliet te Rotterdam het eerste paar dezer eendjes, voor slechts *f* 35 het paar; sedert kweekte laatstgenoemde meer dan 100 stuks jongen per jaar.

De broedtijd valt van half Mei tot half Juli.

---

74. WAAIER-EEND.

Aix galericulata Boie.

Hollandsch: **Mandarijn-eend.**

Duitsch: **Mandarinente.**

Fransch: **Canard mandarin, — à éventail, Sarcelle de la Chine.**

Engelsch: **Mandarin Duck.**

Latijn: **Anas galericulata Lin., — querquedula Chinensis Briss.**

Cosmonessa galericulatan Kaup.

Dendronessa id. Swains.

Lampronessa id. Wagl.

Vaderland: **China, Japan.**

Kenmerken: Bek en Pooten rood; twee groote rechtop staande waaiervormige veeren boven den rug uitstekende.

Kleur der veeren: Schedel met breede tot ver over den nek zich uitstrekkende kuif, welke nabij het voorhoofd uit zwartgroene, daarachter uit licht kastanjebruine en

eindelijk zwartachtige veeren bestaat; gezicht van af den bek over de oogen tot het achterhoofd wit.

Hals: onder de wangen tot nabij den krop zeer lange smalle roodachtig kastanjebruine losse veeren, die met de kuifveeren ineensmelten en waardoor kop en hals zich bijzonder dik vertoonen.

Krop van de helft van den hals tot het begin der borst, benevens voorrug en staart donker kastanjebruin.

Borst en Buik witachtig; aan weerszijden tusschen den krop en vleugels eenige zwartgerande veeren; boven de flanken, die geelachtig bruin met fijne gegolfde dwarslijntjes gewaterd zijn, ziet men twee witte zwartgerande dwarsbanden.

Vleugels: boven deze steken twee groote breede kaneelkleurige en waaiervormige veeren uit; slagpennen vaalzwart met lichtere buitenvlag.

Lengte: 0.50.

Het Wijfje is kleiner en levendiger in houding en beweging dan dat der Carolina-eenden; kuif iets langer en om het oog *geene* breede witachtige randen als bij de vorige soort, doch daarentegen alleen een gebogen smalle witte streep achter het oog.

Lengte: 0.50.

Aanteekening: In 1847 werden de eerste Waaier-eenden direct uit Japan te Rotterdam aangevoerd en door den Heer Criellaart aldaar voor 500 Gulden het paar aange-

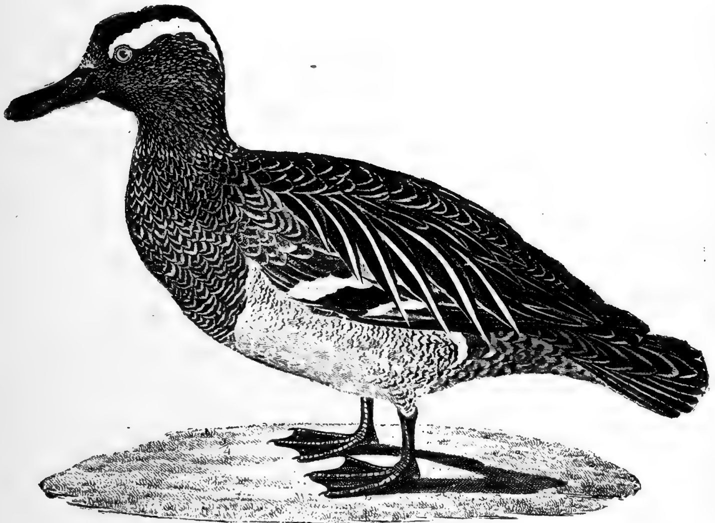
kocht. De Heer Polvliet kocht later voor 300 Gulden één paar, van welke hij het 1e jaar 2 jongen kweekte; het 2e broedsel van 13 stuks gelukte eveneens; in het 3e jaar verkreeg hij er 16, in de volgende jaren kweekte hij 90—100 stuks per jaar, eens zelfs 126 stuks. De Heeren Kamphuizen te Gouda en Van Hoek te Leiden en anderen waren tusschen de jaren 1860—1875 niet minder gelukkige kweekers van Waaier- en Carolina-eenden. Gewoonlijk werden zij bij ons te lande door de diergaarden te Parijs en Antwerpen, per broedsel van een geheel jaar te gelijk, aangekocht en door die van Londen zelfs boven alle andere kweeksels voorgetrokken wegens hun flink en krachtig voorkomen.

In 1860 kwam de Heer P. Polvliet door aankoop in 't bezit van een paar bastaarden (**Canards plombières de la Chine**) van welke hij in 2 jaren tijds 91 jongen teelde, die wegens hunne minder schitterende kleuren weinig aftrek vonden, weshalve deze teelt opgegeven is.

---

75. ZOMERTALING.

Querquedula Circia. Steph.



Hollandsch: **Stareend; Teling, Schierteling (Friesch).**

Duitsch: **Knäckente, Halbente, Kernell, Kläfeli, Knarrente, Krieckente, Krüzele, Rothhalslein, Schäckente, Schnärrente, Sommerhalbente, Sommerkrieckente, Trasselente, Zirzente.**

Fransch: **Sarcelle d'été, Criquart, Criquet, Marcanette, Racanette.**

Engelsch: **Garganey Teal, Crucket Teal, Summer Teal.**

Latijn: **Anas Circia Lin., — Querquedula Lin., —**

Arabica Gm., — Balbul Forsk., — humeralis Mull.
Querquedula aestiva Briss., glaucopterus Brehm., — humeralis Gray, — scapularis Brehm.
Cyanopterus Circia Eyt.
Pterocyanea Circia Bnp., — humeralis Bnp., — querquedula Bnp.

Vaderland: **Europa, Oost-Indië, Noord-Afrika.** Zij broedt algemeen op plassen en groote wateren van Zuid-Holland en Noord-Brabant; enkele blijven bij ons overwinteren.

Kenmerken: Bek zwartachtig; pooten groenachtig grauw.

Kleur der veeren: Kop, schedel tot in den nek bruinzwart en van af de oogen aan weerszijden door eene witte streep begrensd.

Wangen en zijden van den hals purperbruin met fijne, witte streepjes in de lengte geteekend.

Kin enkel zwart.

Krop tot over de borst rossig geel met zwarte halvemaanvormige dwarsstrepen.

Buik wit, flanken en onderbuik met fijne, dwarse grauwe streepjes als gewaterd.

Rug grauwachtig bruin, met lichtere randen om de veeren.

Vleugels: de achterste schouderdekvederen zijn zeisvormig verlengd en zwart met grijze randen en witte schachten. Schouderveeren licht blauwachtig grijs. Spiegelvlek zwart met blauwachtigen weerschijn, van voren en achteren met een witten rand begrensd.

Staart: grauwachtig bruin, onderdekveeren wit, met ronde, donkere vlekjes geteekend.

Lengte: 0.35—0.40.

Aanteekeningen: In gevangen staat worden zij zeer spoedig mak, doch gaan niet gemakkelijk tot broeden over, tenzij zij ruime en rustige vijvers met door riet en biezen dicht begroeide boorden ter beschikking hebben.

---

76. WINTERTALING.

Querquedula Crecca Steph.

Hollandsch: **Schijftaling, Fransche taling; Kriekje, Piepteling (Friesch).**

Duitsch: **Krickente; Kricke, Krugente, Krugelente, Franzente, Schapsente, Kleine Spiegelente, Kreutzente, Schmielente, Murentlein, Sorentlein, Wachtelentchen, Granentchen, Drossel, Trösel, Trasselente.**

Fransch: **Sarcelle d'hiver, Petite sarcelle, Sarcelline, Arcanette, Halbran, Garsotte, Garganey.**

Engelsch: **Common Teal.**

Latijn: **Anas Crecca Lin., — Novae Hispaniae Gmel., — hina Gmel., — rubens Less., — glocitans Flem.**
Querquedula minor Briss., — Mexicana Briss., — creccoides Brehm, — subcrecca Brehm.
Pterocyanea Crecca Gray, — Mexicana Gray.
Nettion Crecca Kaup.

Vaderland: **Europa, Azië, Noord-Afrika, Noord-Amerika.** Komt in 't voor- en najaar in grooten getale op den trek in ons land; sommige zwerven gedurende den winter rond. Zij nestelen in kleinen getale in 't hooge gras, riet en biezen langs de kanten van plassen, vaarten enz.; enkele paren broeden ook op lage gronden met elzen en wilgen begroeid.

Kenmerken: de kleinste onzer inlandsche eendsoorten. Bek zwart. Pooten grauw.

Kleur der veeren: Kop en de bovenhelft van den hals donker kaneelkleurig bruin met een goudgroene streep, die om de oogen breed beginnende zich in een punt tot op de helft van den nek uitstrekt; deze groene streep wordt door eenen smallen witten rand omlijst, die tevens van af de oogen langs den bek tot aan de kin zich uitstrekt.

Krop wit met kleine zwartbruine niervormige vlekken.

Borst en Buik witachtig.

Rug, Mantel en Flanken wit met zwartachtige gegolfde lijntjes als gewaterd.

Vleugels: Schouders grijs, spiegelvlek metalliek groen, van voren wit van onderen zwart gezoomd. Boven de groene spiegelvlek ziet men enkele verlengde witte veeren.

Staart vaalbruin met de onderdekveeren wit door een zwarten dwarsband van den buik gescheiden.

Lengte: 0.32—0.37.

Aanteekening: Evenals de zomertaling laat ook deze

zich gemakkelijk tam maken en broedt onder gunstige omstandigheden van begin Juni tot half Juli.

---

77. NOORDAMERIKAANSCHE TALING.

Querquedula discors Steph.

Fransch: **Soucrourou, Sarcelle de Cayenne.**
Engelsch: **Blue Winged Teal.**
Latijn: **Anas discors Lin.**
Querquedula Americana Briss., — Virginiana Briss., — inornata Gosse.
Cyanoptera discors Eyt.
Pterocyanea discors Bnp.

Vaderland: **Noord-Amerika.**

Kenmerken: Bek zwart. Pooten geelachtig rood.

Kleur der veeren: Kop en nek zwart met eene breede halve-maanvormige witte vlek aan weerszijden over de wangen en voor de oogen; de zijden van den schedel met purperen weerschijn. Romp rossig bruin met zwarte vlekken als dicht bezaaid.

Vleugel: Kleine of schouderdekveeren effen grijsachtig blauw, laatste rij der middelste dekveeren lancetvormig met vuilwitte strepen over de lengteas van elke veer.

Spiegelvlek bronsachtig groen.

Lengte: 0.38—42.

Aanteekening: Eene soort die slechts enkele malen in gevangen staat te Parijs geleefd heeft; in Londen en bij ons te lande kwam zij nog niet levend voor.

---

78. BRAZILIAANSCHE TALING.

Querquedula Brasiliensis Bnp.

Duitsch: **Brasilianische Krickente.**
Fransch: **Sarcelle du Brésil.**
Engelsch: **Brazilian Teal.**
Latijn: **Anas Brasiliensis Gmel.; — Ipecutiri Vieill.**
— notata Ill., — Paturi Spix.
Mareca Brasiliensis Gray.
Querquedula erythrorhyncha Eyt. — Ipecutiri, Gray.
Nettion Brasiliensis Kaup.

Vaderland: **Brazilië.**

Kenmerken: Bek en Pooten geelachtig rood; bek bij de eend bruinachtig.

Kleur der veeren: Kop rosachtig bruin; nek zwartachtig bruin; zijden van den hals grauwachtig bruin.

Rug rosachtig bruin met lichtere randen om de veeren.

Borst iets rossiger van tint dan de rug, met kleine zwarte vlekjes.

Buik grauwachtig bruin.

Flanken met zwarte vlekken op de draagveeren.

Vleugels: schouders fluweelzwart. Groote slagpennen zwart met goudgroene buitenvlag. Kleine slagpennen met groote witte punten. Spiegelvlek goudgroen, aan den achterrand met een zwarten dwarsband.

Staart fluweelzwart.

Lengte: 0.35—0.40.

Aanteekening: In 1864 voor 't eerst in Londen ingevoerd. Later meermalen aangebracht zijnde heeft deze soort hier en daar in gevangen staat gebroed.

---

79. CHILISCHE TALING.

Querquedula flavirostris Burm.

Duitsch: **Chilenische Krickente.**

Fransch: **Canard à bec jaune et noir.**

Engelsch: **Chilian Teal.**

Latijn: **Anas flavirostris Vieill., — Azarae Merr., — creccoides King., — georgica Gmel., — oxyptera Mey., — Xanthorhyncha Forst., — Nettion flavirostris Kaup.**

Querquedula angustirostris Phil. & Landsb., — creccoides Eyt., — glocitans Eyt., — oxyptera Tsch.

Vaderland: **Chili.**

Kenmerken: Bek citroengeel, langs de bovenzijde en aan de punt zwartachtig. Pooten groenachtig zwart.

Kleur der veeren: Kop en Hals met talrijke donkerbruine dwarsstreepjes op licht grauwbruinen ondergrond.

Krop, Borst en Buik doorzaaid met niervormige bruinzwarte vlekken op rossig witten ondergrond.

Rugveeren met bruinzwarte middenvlek en lichtbruine randen.

Vleugels met de middelste slagpennen zwart, aan de punt wit of rosachtig; enkele der achterste met de buitenvlag goudgroen, eene dito spiegelvlek vormende.

Lengte: 0.35—0.40.

Aanteekening: Sedert 1871 enkele malen in Londen ingevoerd; doch zij heeft er nog niet gebroed.

---

80. CHINEESCHE TALING.

Querquedula falcata Gr.

Duitsch: **Sichelente.**
Fransch: **Sarcelle à faucilles, — de Java.**
Engelsch: **Falcated Teal.**
Latijn: **Anas falcata Gm., — falcaria Lath., — drepa-**

nopteros Meiss., — Javana Bodd., — Javanensis Bonn., — multicolor Scop.
Eunetta falcata Bonp.
Querquedula Javanensis Bonp., — multicolor Swinh.

Vaderland: China.

Kenmerken: Bek zwart, met eene kleine witte vlek nabij het voorhoofd. Pooten blauwachtig zwart.

Kleur der veeren: De schouderdekveeren zijn bijzonder sterk sikkelvormig verlengd; het achterhoofd en de nek zijn met eene kleine kuif versierd.

Kop bruin met goudgroenen weerschijn.

Hals wit met goudgroenen dwarsband.

Romp zwart met witte gegolfde streepjes.

De sikkelvormige schouderveeren tot aan de punt der staart reikende zijn zwart, in het midden over de lengteas wit gestreept.

Staart met zwarte boven en onder dekveeren; de zijdelingsche staartpennen isabelkleurig.

Vleugels grauw met zwarte spiegelvlek.

Lengte: 0.60.

Aanteekening: In 1864 werden 3 paren dezer soort te Londen ingevoerd, die er echter niet gebroed hebben.

---

81. JAPANSCHE TALING.

Querquedula Formosa Steph.

Duitsch: **Gluckente, Japanische Krickente.**
Fransch: **Canard Formose.**
Engelsch: **Japanese Teal.**
Latijn: **Anas Formosa Geo., — baikal Bonp., — bimaculata Penn., — glocitans Pall., — picta Ell., — torquata Pall.**
Eunetta bimaculata Bonp., — Formosa Bonp.

Vaderland: **Japan.**

Kenmerken: Bek en Pooten zwart met smalle, zwart en roodbruin gestreepte, veeren over den rug.

Kleur der veeren: Schedel zwartachtig bruin, met geelachtig bruin fijn gespikkeld. Van af den schedel, aan weerszijden van den nek, loopt eene sikkelvormige metaalgroene vlek van onderen door een witten halsring begrensd.

Wangen en Keel geelachtig bruin.

Kin zwart met eene dito streep van af het oog tot de punt der zwarte kinvlek.

Borst purperachtig grauwbruin met kleine zwarte vlekjes, van boven naar onderen op rijen geplaatst.

Buik wit; flanken donker zilvergrijs; achterbuik onder bij den staart zwart, meer naar den rug toe door eene witte streep afgezet.

Rug donker bruinachtig grauw.

Vleugels: schouder, dekveeren zeer lang en spits met de buitenvlag met een zwart- en roodbruine streep over hare gansche lengte. Over den schouder loopt eene witte dwarse streep. Spiegelvlek groenachtig zwart met een zwarten en witten rand afgezet.

Lengte: 0.40.

Aanteekening: Deze soort werd reeds sedert eenige jaren uit Japan in Europa ingevoerd, alwaar zij gemakkelijk voortteelt. In 1871 kocht de Heer Polvliet te Antwerpen 3 paren à 440 francs (fl. 200) per paar, waarvan hij verscheiden jongen gekweekt heeft.

---

82. AUSTRALISCHE TALING.
Querquedula gibberifrons Bull.

Duitsch: **Weiszkehlige Ente.**
Fransch: **Sarcelle d'Australie.**
Engelsch: **Slender Duck, Müller's Duck.**
Latijn: **Anas gibberifrons Müll., — gracilis Bull., — muta Müll.**
Mareca albigularis Hum.
Nettion gibberifrons Kaup.

Vaderland: **Molluksche Archipel.**

Kenmerken: Bek en Pooten donker hoornkleurig,

voorste gedeelte der onderkaak geelachtig; voorhoofd gewelfd.

Kleur der veeren: Kop en Hals met zwarte streepjes en vlekken op lichten ondergrond.

Kin en Keel helderwit.

Borst en Buik donkerbruin met breede lichte randen om elke veer.

Rug als boven, doch met smalle lichte randen.

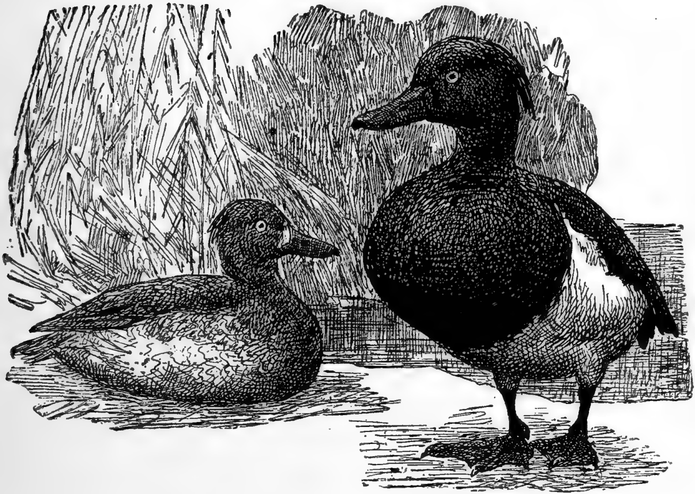
Vleugels: groote dekveeren bruin aan 't begin, verder geheel wit; kleine slagpennen zwart met witte of rosse uiteinden; spiegelvlek zwart met groenen metaalglans, van boven door een breeden, van onderen door een zeer smallen witten band begrensd.

Lengte: 0.40—0.45.

Aanteekeningen: In 1879 werden te Londen 18 stuks ingevoerd, van welke één paar er 3 jaren later gebroed heeft. Deze soort blijft nog steeds tot de meer zeldzame behooren.

83. KUIFEEND.

Fuligula cristata Steph.



Holladdsch: **Kamduiker, Kareend; Jolling (Friesch).**

Duitsch: **Reiherente, Haubenente, Mohrente, Toppe, Reigerente, Zopfente, Schopfente, Kuppenente, Schwarzkopf, Schliefente, Strauszente, Strauszmohr, Schupsente.**

Fransch: **Morillon, Jacobin.**

Engelsch. **Tufted Duck.**

Latijn: **Anas cristata Lin., — Fuligula Lin., — colymbus Pall., — scandiaca Gmel., — arctica Leach, — notata Bodd., — latirostris Brünn., — leucotis Herm. Aythyia Fuligula Boie. Glaucion minus Briss.**

Fuligula patagiata Brehm.
Fulix cristata Gray.
Nettarion cristatus Baird.
Nyroca Fuligula Flem.
Platypus Fuligula Brehm.

Vaderland: **Noord-Europa en Noord-Amerika.** Op den trek in 't voor- en najaar in groote vluchten op onze groote plassen, meren enz.

Kenmerken: Bek blauwachtig grauw, aan de punt zwart. Pooten loodkleurig grijs met zwarte zwemvliezen. Kop met een over het achterhoofd hangende losse kuif. Spiegel zuiver wit.

Kleur der veeren: Kop en hals zwart met violetten weerschijn.

Krop bruinzwart met bronzen weerschijn.

Rug, staart en onderbuik zwart.

Borst en Buik zuiver wit.

Vleugels als de romp met helder witte spiegelvlek.

Het wijfje is op de bovendeelen donker grauwbruin, op de zijden lichter, op het midden van borst en buik benevens den spiegel der vleugels wit; op den kop een kleine hangende kuif.

Lengte: 0.40—0.45.

Aanteekeningen: Zij worden in den herfst en het voorjaar op de groote binnenwateren in Friesland in groote menigte

met netten levend gevangen en meestal over Rotterdam naar Frankrijk en Engeland verzonden. In gevangen staat leven zij zeer goed. Enkele zelfs teelen in die toestand voort; zulks geschiedt alsdan gewoonlijk in de maanden Juni en Juli.

Deze soort verwekt gemakkelijk bastaarden met andere kleinere eendsoorten.

---

84. TOPPEREEND.

Fuligula Marila Steph.

Hollandsch: **Veldduiker, Rouwbandje.**

Duitsch: **Bergente, Bergtauchente, Bergmoorente, Alpenente, Aschenente, Mohrente, Moderente, Muschelente, Schaufelente, Schimmel, Taucherpfeifente.**

Fransch: **Milouinan.**

Engelsch: **Scaup Duck, Broadbill, Bluebill, Shuffler.**

Latijn: **Anas Marila Lin., — frenata Sparrm., — subterranea Scop.**

Aythia Marila Bnp., — Islandica Brehm.

Fuligula Gesneri Ray, — Islandica Brehm.

Fulix Marila Gray.

Nettarion Marila Baird.

Nyroca Marila Flem.

Platypus Marila Brehm, — Islandicus Brehm.

Vaderland: **Noord-Europa** en **Noord-Amerika.** In 't

voor- en najaar in vluchten op meren en plassen bij ons te lande, doch niet zoo algemeen als de Kuifeend.

Kenmerken: evenals die der Kuifeenden (n°. 83), doch zonder kuif in den nek.

Kleur der veeren: Kop zwart met groenen metaalglans.

Hals, Krop en Voorrug zwart.

Rug en mantel wit met fijne gegolfde zwarte dwarsstrepen.

Buik wit, onderbuik met dwarsstrepen.

Stuit en staart zwart.

Vleugels bruinachtig zwart met witten dwarsband of spiegelvlek.

Het wijfje gelijkt op dat der Kuifeenden, doch rug en schouderveeren zijn met gegolfde witte en donkerbruine streepjes als gewaterd; rondom den bek van het voorhoofd tot de kin ziet men een witten band, over de ooren eene lichte grauwbruine vlek.

Lengte: 0.40—0.45.

Aanteekeningen: Zij wordt enkele malen gevangen, doch niet in zulk een groote menigte als de Kuifeenden; in gevangenschap leeft zij zeer goed, doch wil alsdan niet licht voorttelen.

---

85. KLEINE TOPPEREEND.

Fuligula mariloïdes Vig.

Engelsch: **Lesser Scaup Duck, American Scaup Duck, Chinese Scaup Duck.**

Latijn: **Fuligula affinis Eyt., — minor Girard. — Fulix affinis Baird.**

Vaderland: **Noord-Amerika** en **Japan**. Als bij toeval langs de kusten van Europa; eenmaal werd een wijfje, den 21 Dec. 1859, aan 't strand bij Katwijk geschoten.

Kenmerken: Zeer nauwverwant aan de gewone Toppereend, doch kleiner; de kop met purperen in plaats van met groenen metaalglans; het wit der groote slagpennen bereikt niet den achterrand der kleine. De flanken zijn met talrijke fijne zigzag-lijntjes geteekend en niet wit.

Lengte: 0.35—0.40.

Aanteekeningen: Zeer zeldzaam in gevangen staat, daar zij gewoonlijk met de gewone Toppereend verward wordt.

---

86. VALINGER.

Fuligula ferina Steph.

Hollandsch: **Tafeleend, Roodkop, Roodhals-eend.**

Duitsch: **Tafelente, Tafelmoorente, Braunkopf, Rothhals, Rothkopf, Rothmohr, Sumpfente, Quelje.**

Fransch: **Milouin.**

Engelsch: **Pochard, Redheaded Wigeon, Blue Poker, Duncur.**

Latijn: **Anas ferina Gmel., — rufa Lin., — intermedia Jaub., — erythrocephala Gmel., — ruficollis Scop.**
Aithya ferina Kaup.
Aythyia ferina Boie, — Americana Bonp., — erythrocephala Brehm.
Aristonetta ferina Baird.
Fuligula Americana Eyt., — Homeyeri Baed.
Nyroca ferina Flem., — Americana Gray.

Vaderland: **Noord-** en **Midden-Europa, Noord-Amerika.** In groote menigte op onze plassen en meren in September en October, en van Maart tot Mei. Zij broeit aan de oevers van groote binnenwateren tusschen riet, struiken, hoog gras enz.

Kenmerken: Bek zwart met blauwachtigen dwarsband. Pooten loodkleurig met zwarte zwemvliezen.

Kleur der veeren: Kop en hals donker kastanjebruin.
Voorrug en krop zwart.
Rug, mantel, borst en buik helder aschgrauw met talrijke fijne zwarte streepjes gewaterd.
Vleugels: schouderveeren als de rug, slagpennen zwartachtig zonder spiegelvlek.
Stuit en staart zwartachtig.

De wijfjes zijn ongeveer als die der Toppereenden (nº. 84), doch de kop en hals zijn lichter van kleur; het wit om den bek alsmede de witte spiegelvlek ontbreken. Borst en buik zijn bruinachtig grijs.

Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: De Valingers houden zich zeer goed in gevangen staat; ook zijn zij op vijvers niet zeldzaam, doch willen er niet gemakkelijk broeden.

---

87. KROONEEND.

Fuligula rufina Steph.

Duitsch: **Kolbenente, Rothkopfente, Rothhals, Rothkopf, Gelbschof, Brandente, Bismatente, Karminente.**
Fransch: **Siffleur huppé, Brante roussâtre.**
Engelsch: **Red-crested Whistling Duck, Red-crested Pochard.**
Latijn: **Anas rufina Pall., — erythrocephala Gmel.**
Aythyia rufina Macg.
Netta rufina Kaup.
Mergoides rufina Eyt.
Callichen rufina Brehm., — ruficeps Brehm.

Vaderland: **Zuidoost-Europa, Zuid-Siberië.** Wordt zeer zeldzaam en als het ware verdwaald bij ons gevangen; zij broedt aan de Kaspische zee en aan de oevers der Wolga tot bij Sarepta.

Kenmerken: Bek bloedrood. Pooten steenrood; bij het wijfje vuilgeel; de zwemvliezen zijn zwart. Kop van den waard met een kuif van recht overeind staande haarfijne veeren voorzien en nek grauw.

Kleur der veeren: Kop tot op de helft van den hals fraai roodbruin; kuif meer naar het geelbruin trekkende.

Hals: het onderste gedeelte, alsook krop, buik en staart zwart.

Flanken wit.

Vleugels en mantel grijsachtig bruin met witte schoudervlek; spiegel grauwachtig wit.

Lengte: 0,55—0,60.

Aanteekeningen: Eerst sedert de laatste 15 jaren wordt deze soort in gevangen staat aangetroffen; zij weerstaat de gevangenschap zeer goed en teelt er zelfs in voort. De prijs er van is steeds vrij hoog.

---

88. WITOOG-EEND.

Fuligula Nyroca Schl.

Duitsch: **Weiszauge, Brandente, Moderente, Moorente, Sumpfente, Braunkopf, Don-Ente.**

Fransch: **Milouin d'Afrique, Sarcelle d'Egypte.**

Engelsch: **White-eyed Duck, African Teal.**

Latijn: **Anas Nyroca Guld., — Africana Gmel., —**

peregrina Gmel., — Gmelini Lath., — Glaucion Pall. nec. Lin., — leucophthalmus Tem., — ferruginea Retz., — gattair Gmel., — lucida Gmel., — scandiaca Gmel., — Skoora Brünn., — leucopsis Naum., — Dussumieri Naum.

Aithyia Nyroca Boie.

Aythyia leucophthalma Brehm.

Aristonetta leucophthalma Baird.

Nyroca leucophthalma Flem., — obsoleta Brehm., — Africana Gray.

Vaderland: Noord- en Midden-Europa.

Op hare zwerftochten in 't voor- en najaar bezoeken zij, hoewel in kleinen getale, onze ruime binnenwateren.

Kenmerken: Bek loodkleurig blauw alsook de pooten, zwemvliezen zwart. Oogen helder wit. Spiegelvlek wit.

Kleur der veeren: Kop, hals en krop roodbruin met een smallen zwarten ring onder aan den hals.

Borst en onderdekveeren van den staart wit.

Rug donker bronsachtig bruin.

Vleugels grauwachtig grijs met witte spiegelvlek; flanken zwartachtig bruin met lichtere randen om de veeren.

Al het roodbruin bij het mannetje wordt in den winter door grauw en bij het wijfje door grauwbruin vervangen: kop en hals effen, krop, borst en flanken geschubd, nabij den wortel van den bek een smal randje van witte veeren. Rug en vleugels als bij het mannetje.

Lengte: 0.40.

Aanteekeningen: Hoewel zeldzamer dan de drie vorige duikereenden worden zij echter hier en daar in gevangen staat en zelfs broedende aangetroffen.

---

89. KAAPSCHE DUIKER.

Fuligula Capensis Schl.

Engelsch: **Brown Duck.**
Latijn: **Anas Capensis Cuv.**
Nyroca brunnea Eyt.
Aythyia Capensis Bonp.

Vaderland: **Kaap de Goede Hoop.**

Kleur der veeren: Borst en Buik grauwachtig bruin.
Kop en Hals zwartachtig, op de zijden in het bruinroode overgaande.
Mantel en Schouders met parelwitte stippels.

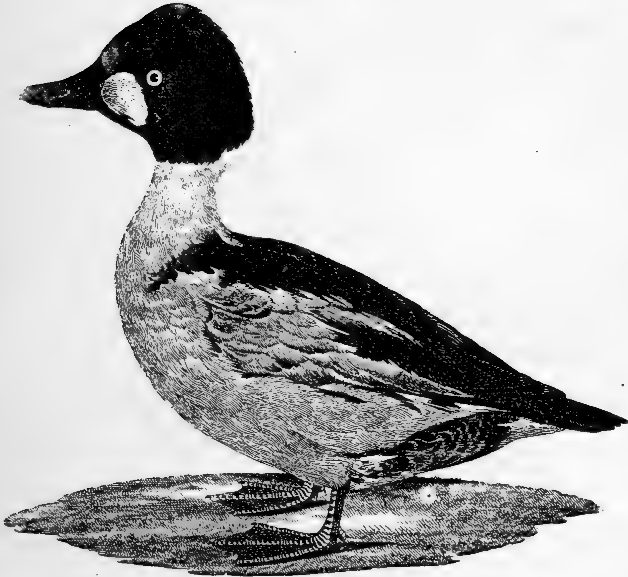
Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: Van deze hoogst zeldzame soort is slechts éénmaal eene eend te Londen levend aangevoerd geweest; deze heeft er verscheidene jaren lang geleefd.

---

90. BRILEEND.

Clangula Glaucion Brehm.



Hollandsch: **Knob, Bolder, Belder, Brilduiker, Zeeduiker, Klapwieker.**

Duitsch: **Brillenente, Dickkopf, Goldäuglein, Vieräuglein, Klangente, Klingelente, Klinger, Klapperente, Quakente, Quaker, Schreier, Hohlente, Scheckente, Kobelente, Knobbe, Köllje, Schellente, Spatelente, Marmeluk, Baumente.**

Fransch: **Garrot, Canard pie.**

Engelsch: **Golden-eye, Whistle Wing.**

Latijn: **Anas Clangula Lin., — Glaucion Lin. nec Pall.,**

Anas melanocephala Herm., — hyemalis Pall., — peregrina Gmel., Fuligula Clangula Kaup.

Clangula vulgaris Flem., Americana Bnp., — chrysophthalmos Flem., — peregrina Brehm., — leucomelas Brehm.

Bycephala Americana Baird. Glaucion Clangula Kaup.

Vaderland: **Noord-Europa, Azië en Amerika.** Op den trek op onze binnenwateren somtijds vrij algemeen.

Kenmerken: Bek zwart, bij de eenden en jongen met een gele dwarsstreep tusschen de neusgaten en de punt. Pooten licht okergeel met zwarte zwemvliezen.

Oogen helder lichtgeel.

Kleur der veeren: Kop zwart met groenen metaalglans, aan weerszijden van den bek een ronde witte vlek.

Hals, krop en borst wit.

Rug en staart zwart, mantel wit.

Vleugels: groote dekveeren en kleine slagpennen wit, groote slagpennen zwart.

Wijfjes met den kop en bovenhals vaalbruin; rug, krop, flanken en schouders loodgrauw, de rug naar den staart toe donkerder wordende, terwijl krop en schouders met wit gemengd zijn.

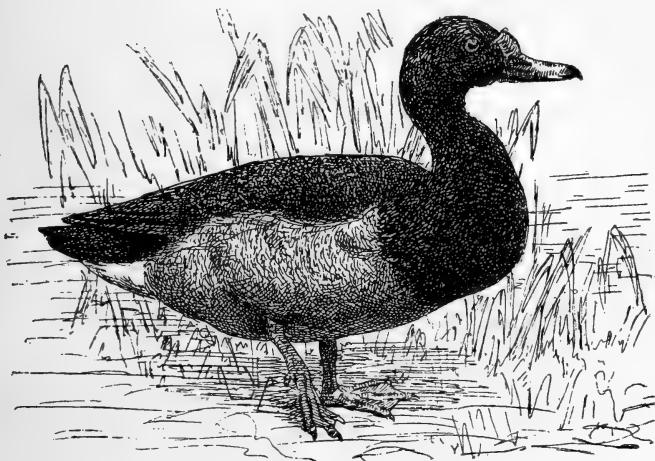
Lengte: 0.45

Aanteekeningen: In gevangen staat is deze duikereend niet zeldzaam, doch wil alsdan niet licht broeden. In de vrije natuur broeden zij in holle boomen.

---

91. ROSÉBEK-EEND.

Metopiana Peposaca Vieill.



Duitsch: **Rosenschnabelente, Rothschnabelente.**

Fransch: **Canard à bec rosé.**

Engelsch: **Rosy-billed Duck.**

Latijn: **Anas Peposaca Vieill., — Metopias Pöpp., — albipennis Licht.**

Aythya Peposaca Gray.

Fuligula Metopias Gray., — Peposaca Schleg.

Vaderland: **Chili.**

Kenmerken: Bek bij den waard purperachtig-bloedrood met zwarte punt, nabij het voorhoofd een vleesch-

achtig kussen; de Pooten geelachtig steenrood.

Kleur der veeren: Kop en nek zwart met groenen en violetten metallieken glans.

Hals, Keel en Krop glimmend zwart.

Borst en Buik lichtgrauw met talrijke kleine gegolfde zilvergrijze lijntjes.

Rug en mantel donkergrauw met tallooze kleine uit witte stippen bestaande gegolfde streepjes geteekend.

Vleugels: slagpennen zwart met groenen metallieken weerschijn; spiegelvlek wit.

Staart: van boven als de slagpennen, van onderen wit.

Eend: Bek en Pooten zwartachtig; Romp helder bruin, Rug en Vleugels donkerbruin; Krop en Flanken roestkleurig; Keel, Borst, Buik, Stuit en Spiegel wit.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekeningen: In 1867 werden te Londen één waard, in 1870 3 paren ingevoerd, die er bijna jaarlijks in de maanden Juli en Augustus gebroed hebben.

---

92. VLIESBEK-EEND.

Malacorhynchus membranaceus Swains.



Fransch: **Canard à bec membraneux.**

Engelsch: **Pink-eyed Duck.**

Latijn: **Anas membranacea Lth., — fasciata Shaw., — iodotis Less., — malacorhyncha Gm. Malacorhynchus fasciatus Wagl. Rhynchaspis fasciata Less., — membranacea Steph.**

Vaderland: **Nieuw-Holland, Nieuw-Zeeland.**

Kenmerken: Bek zeer lang en zwart; bovensnavel van af het midden tot aan de punt aan weerszijden van een in breedte toenemend vliesachtig aanhangsel voorzien.

Kleur der veeren: Kop aschgrauw; om het oog, vooral aan de onderzijde eene bruine zwarte vlek, alsmede in den nek; tusschen beide vlekken in en achter het oog een klein rooskleurig vlekje.

Krop, voorrug en zijveeren door vuilwitte en zwarte dwarsstrepen als met banden geteekend.

Achterrug en mantel donker vaalbruin met zeer kleine gele puntjes gestippeld.

Vleugels: zonder spiegel, groote slagpennen als de achterrugveeren; kleine slagpennen dito, doch met witte punten.

Staart bruinachtig zwart met een witten dwarsband aan den wortel.

Buik vuilwit met smalle grauwbruine randjes om de veeren.

Lengte: 0.50.

Aanteekeningen: Deze soort is hoogst zeldzaam en is voor zoover bekend slechts éénmaal levend in Europa ingevoerd geweest.

---

93. WEEKBEK-EEND.

Hymenolaimus malacorhynchus Gray.

Duitsch: **Weichschnabelente.**
Fransch: **Canard à bec mou.**
Engelsch: **Soft-billed Duck.**

Latijn: **Anas malacorhyncha (Gm.) Forst.**
Fuligula malacorhyncha Reich.
Malacorhynchus Forsterorum Wagl.

Vaderland: **Nieuw-Zeeland.**

Kenmerken: Bek vleeschkleurig met kleinen zwarten nagel aan de punt en zachte randen nabij het einde van den bek.

Kleur der veeren: Kop grauw met groenen metallieken weerschijn en met roode vlekken geteekend.

Romp grauw.

Vleugels grauw met zwartgerande kleine slagpennen.

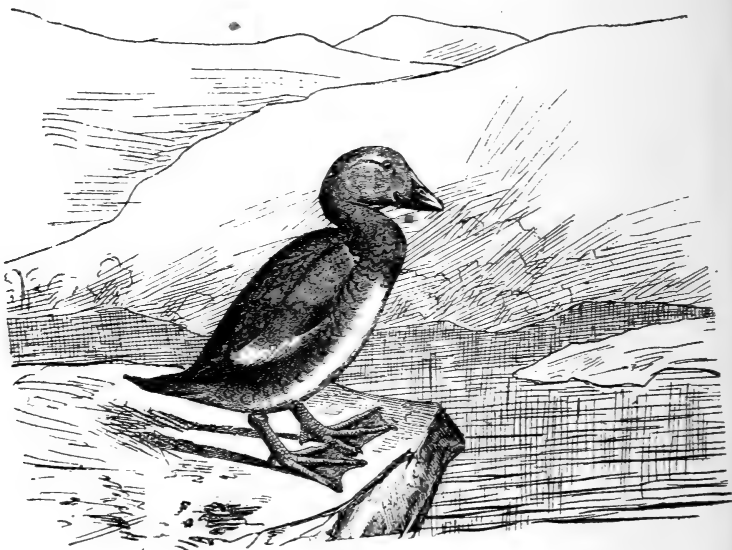
Lengte: 0.45.

Aanteekeningen: In 1876 werd deze soort door de Acclimatation Society of Otago (N. Zeeland) aan de Zoölogical Society te Londen ten geschenke gegeven, doch zij heeft er niet lang geleefd.

---

94. STOOMBOOT-EEND.

Camptolaimus cinereus Gray.



Duitsch: **Riesenente.**

Fransch: **Canard aux ailes courtes.**

Engelsch: **Loggerhead Duck, Racehorse Duck.**

Latijn: **Anas cinerea Gm., — brachyptera Lath., — pteneres Forst.**

Fuligula cinerea Schleg.

Micropterus brachypterus Darw., — cinereus Less.

Oidemia patagonica King.

Tachyeres cinereus Owen.

Vaderland: **Chili, Patagonië.**

Kenmerken: Bek tamelijk hoog; Pooten en Vleugels zeer kort, de naakte vleugelbocht met twee spoorachtige knobbels gewapend.

Kleur der veeren: Kop, Hals en 't midden van Borst en Buik wit.

Krop, Flanken, Rug, Staart en Vleugels grauw, de laatste met een witten dwarsband.

Bij de Eend zijn kop en hals lichtgrauw.

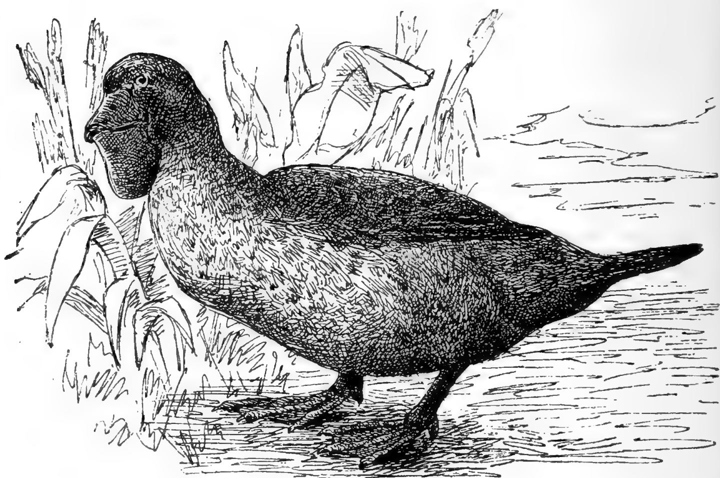
Lengte: 0.70—75.

Aanteekeningen: Een enkel exemplaar van deze eend werd voor het eerst in 1861 te Londen ingevoerd, een tweede in 1882.

---

95. ROEI-EEND.

Erismatura lobata Bnp.



Duitsch: **Ruderente, Scharbenente.**

Engelsch: **Musk Duck.**

Latijn: **Anas lobata Shaw., — caruncalata Vieill. Biziura lobata Leach., — Novae Hollandiae Steph. Hydrobates lobatus Tem.**

Vaderland: **Australië.**

Kenmerken: Bek en Pooten zwart.

Een ronde, platte, vleezige, zwarte huidplooi onder de kin bij den Waard.

Kleur der veeren: Kop, Hals, Borst, Rug, Flanken

en Stuit bruinachtig zwart met eene groote menigte gegolfde streepjes geteekend, die bij den Waard witachtig bij de Eend geelachtiger van kleur zijn.

Buik vuilwit met donkerder vlekjes als gespikkeld.

Vleugels: slagpennen zeer kort, grauwachtig zwart.

Staartpennen grauwzwart.

De Eend gelijkt volkomen den Waard, doch de huidplooi onder de kin is veel kleiner.

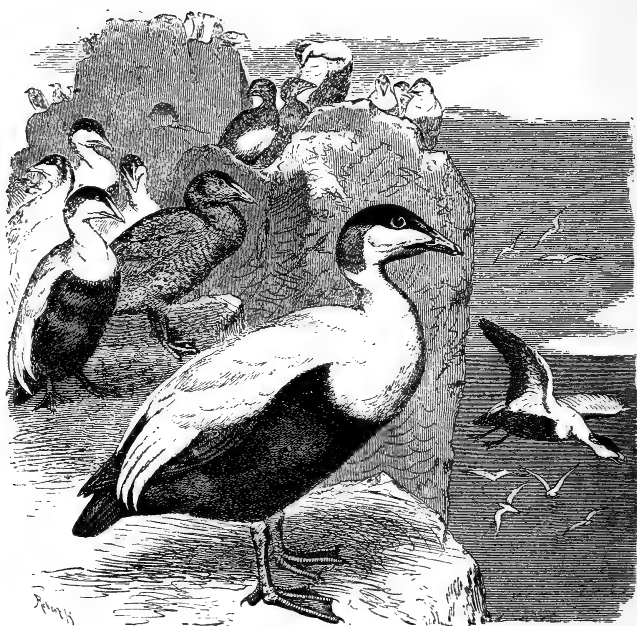
Lengte: 0.60—0.65.

Aanteekening: in 1882 bezat de Zoölogische tuin te Londen 2 exemplaren dezer soort.

---

96. EIDER-EEND.

Somateria mollissima Leach.



Duitsch: **Eiderente, Eidergans, Eidervogel, Eddergans, Aedarvogel.**

Engelsch: **Eider Duck.**

Fransch: **Eider, Oie à Duvet.**

Latijn: **Anas mollissima Lin., — Cuthbertii Pall., — Anser mollissimus Bonn., — lanuginosus Briss. Fuligula mollissima Bonp.
Somateria Cuthbertii Eyt., — Danica Brehm., —**

Faroënsis Br. — Islandica Br., — Leisleri Br., — Norvegica Br., — planifrons Brehm.

Platypus mollissimus Br., — Leisleri Brehm.

Patyurus borealis Brehm.

Vaderland: **Noordelijk Europa, Azië** en **Amerika**. Jonge voorwerpen verdwalen somtijds in 't najaar naar onze kusten tot zelfs in de Zuiderzee.

Kenmerken: Bek groenachtig zwart, zoo ook de Pooten, van welke de zwemvliezen zwart zijn. Het voorhoofd is niet gewelfd, zoodat dit met den bek bijna een rechte lijn vormt. De veeren der wangen verlengen zich puntvormig over den bek tot nabij de neusgaten toe.

Kleur der veeren: (Bij den Waard in den zomer). Kop wit met eene zwarte streep, die op het voorhoofd aanvangt, zich boven den schedel in tweeën verdeelt en zich tot over de oogen uitstrekt; achter de oogen, over de ooren en den nek ziet men eene lichte zeegroene vlek.

Hals, mantel en schouderdekveeren helderwit.

Krop rossig vuilwit.

Borst, Buik, Slagpennen en Staart zwart.

De wijfjes en jonge mannetjes zijn donkerbruin van kleur met geelbruine randen om elke veer; op de vleugels ziet men een van boven en onder witgerande zwarte spiegelvlek. De Waarden in het winterkleed gelijken de wijfjes, doch zijn in 't algemeen donkerder van kleur en hebben eene lichte geelbruine streep, die zich van af het voorhoofd, over de oogen tot in den nek uit-

strekt. Bij allen is de buik eenigszins zwartachtig van tint.

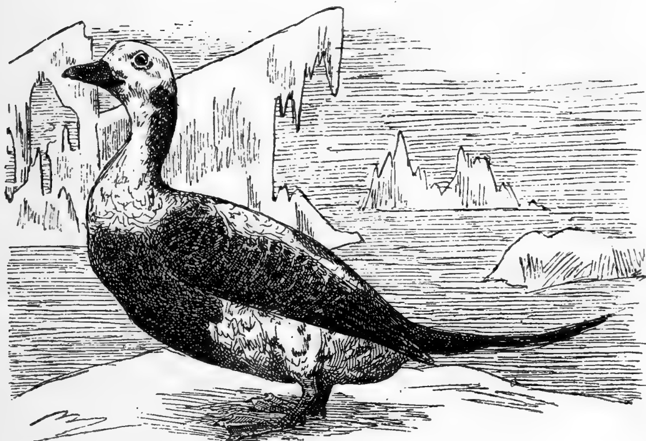
Lengte: 0.60—0.70.

Aanteekeningen: In gevangen staat zijn de Eidereenden zeer zeldzaam. Hoewel zij zich er vrij wel in schikken kunnen en zelfs tot broeden overgaan, zooals enkele malen in den Zoölogischen tuin te Londen gebleken is.

---

97. IJSEEND.

Harelda glacialis Leach.



Hollandsch: **Wintereend.**

Duitsch: **Eisente, Eisschellente, Winterente, Islanderente, Schwanzente, Langschwanz, Spitzschwanz, Pihlstaart, Kurzschnabel, Kirre, Gadelbusch, Hanick, Angeltasche, Klashanick.**

Fransch: **Miclon, Sarcelle de Feroë.**

Engelsch: **Longtailed Duck.**

Latijn: **Anas glacialis Lin., — hyemalis Lin., — miclonia Bodd., — brachyrhyncha Beseke., — leucocephala Bechst., — cinerascens Bechst., — Ferroënsis Brehm., — Sawska Lep.**
Fuligula glacialis Bonp.

Clangula glacialis Boie., — Faberi Brehm., — brachyrhyncha Brehm., — megaurus Brehm.

Harelda longicauda Leach., — hiemalis Brehm., — Faberi Brehm., — brachyrhynchus Brehm., — megaurus Brehm.

Querquedula Ferroënsis Brehm.

Pagonetta glacialis Kaup.

Platypus glacialis Brehm.

Crymonessa glacialis Mac-G.

Vaderland: De **Noordpoolstreken** van **Europa**, **Azië** en **Amerika**. Bij strenge winters enkele malen aan onze **Kusten** en in de **Zuiderzee**.

Kenmerken: Bek zwart, op de bovenkaak een oranjeroode vlek, bij de eenden en jongen minder zichtbaar. Pooten loodkleurig met zwarte zwemvliezen.

De beide middelste staartpennen bijzonder lang en uitstekend.

Kleur der veeren: Kop en Hals des zomers wit, over de wangen een grauwe, onder de ooren een zwarte vlek, die in een lichtbruine punt eindigt.

Buik wit.

Krop, Borst, Rug en Vleugels zwart.

Mantel 's winters bruinachtig zwart.

Staartpennen: de beide middelste zwart, de buitenste wit.

Bij de wijfjes ontbreken de verlengde middenveeren

van de staart. Bek zwart, Kop en Hals wit, alleen de schedel en een ronde vlek onder het oor zijn grauwachtig; Rug en Krop grauwbruin met donkerder schubben.

Lengte: zonder de verlengde staartpennen 0.45—0.50.

Aanteekeningen: Hoewel deze soort voor zoover bekend is nog niet in gevangen staat gezien werd, zoo zoude het zeer wenschelijk zijn, dat er pogingen werden aangewend om ze bij strenge winters (waarin zij enkele malen aan onze kusten voorkomen) te vangen en aan de gevangenschap te gewennen; als siervogels zouden zij eene zeer gewaardeerde aanwinst voor binnen- en buitenlandsche Diergaarden zijn.

---

98. GROOTE ZEE-EEND.

Oidemia fusca Flem.



Hollandsch: **Bruine Zee-eend. Zwarte noordsche duiker.**

Duitsch: **Sammtente, Sammetente, Moorente, Braunspiegelmoor, Sammettauchente, Fliegenente, Turpane.**

Fransch: **Double macreuse.**

Engelsch: **Great Black-Duck, Velvet Duck, Velvet Scoter.**

Latijn: **Anas fusca Lin., — atrata Pall. — fuliginosa Bechst.**

Fuligula fusca Bonp.

Melanitta fusca Brehm., — Hornschuchi Brehm., — megapus Brehm., — platyrhynchus Brehm., — velvetina Baird.

Platypus fuscus Brehm.

Oidemia Hornschuchi Brehm., — megapus Brehm., — platyrhynchus Brehm., — velvetina Bairs., — Deglandi Bnp.

Vaderland: **Noord-Europa en Azië**. Op den trek des winters langs onze zeekusten en op onze groote binnenwateren, doch minder gemeen dan de volgende soort.

Kenmerken: Bek breed en zwart, bij den waard is de bovenbek oranje, behalve boven de neusgaten waar hij zwart is; pooten bij den waard hoogrood, bij de eend groenachtig grauw met zwarte zwemvliezen. Spiegelvlek wit.

Kleur der veeren: Deze soort onderscheidt zich van de volgende hoofdzakelijk door de witte spiegelvlek, door een witte vlek over het onderste ooglid bij den waard gedurende den zomer en door een witte of lichtgrauwe vlek voor en achter het oog bij de eend en jonge waarden.

Lengte: 0.50—0.55.

Aanteekeningen: Leeft zeer kort in gevangen staat.

---

99. ZWARTE ZEE-EEND.

Oidemia nigra Flem.

Hollandsch: **Wigstaart, Noordsche eend, Zwarte Bergeend.**

Duitsch: **Trauerente, Schwarze ente, Mohrenente.**

Fransch: **Macreuse.**

Engelsch: **Scoter, Black Diver.**

Latijn: **Anas nigra Lin., — atra Pall., — cinerascens Bechst., — Fuligula nigra Bonp.**
Melanitta nigra Boie, — nigripes Brehm., — megaurus Brehm.
Oidemia gibbera Brehm, — nigripes Brehm, — megaurus Brehm., — leucocephala Flem.

Vaderland: **Noord-Europa en Azië.** 's Winters op den trek zeer gemeen langs onze zeekusten en op onze binnenwateren.

Kenmerken: Bek zeer breed, zwart met een oranje zadelvlek over de neusgaten. De Waard draagt een oranje knobbel tusschen voorhoofd en bek.

Pooten grauwzwart met zwarte zwemvliezen.

Kleur der veeren: Geheel volkomen zwart. De Wijfjes en jonge Waarden, of die in 't winterkleed zijn, zijn grauwachtig bruin met donkerder vlekjes als geschubd, de zijden van den hals onder de oogen, alsmede de keel en in 't midden van borst en buik zijn in de lengteas grauw-wit.

De wijfjes zijn steeds door lichter bruine kleur van

de Waarden te onderscheiden; haar bek is tusschen de neusgaten en de punt zonder zadelvlek; de Waarden zijn in den overgang minder geschubd en zwartachtig grauw, in plaats van donker bruingrauw, overigens als de wijfjes.

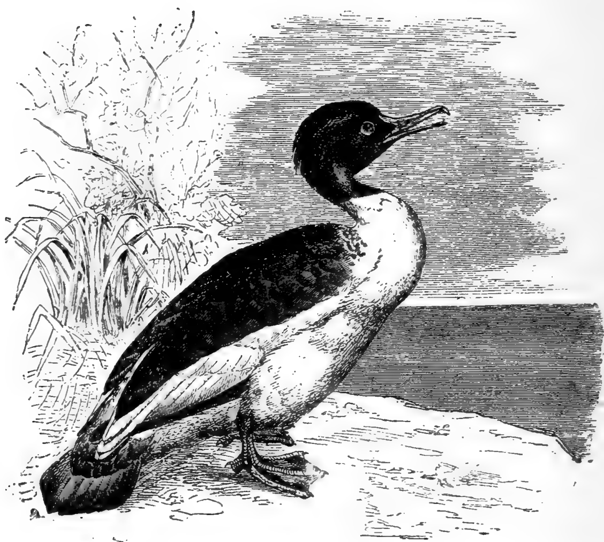
Lengte: 0.45—0.50

Aanteekeningen: Deze soort leeft slecht in gevangen staat; als bij uitzondering gelukt het echter met enkele exemplaren deze aan de gevangenschap te gewennen, doch het is noch nimmer gelukt ze tot broeden te brengen, daar zulks uitsluitend boven de 60° Noorder-breedte plaats heeft.

---

100. GROOTE ZAAGBEK.

Mergus Merganser Lin.



Hollandsch: **Zaageend, Zager, Duikergans, Roséwaard.**

Duitsch: **Grosze Säger, Gänsesäger, Gänsesägetaucher, Ganstaucher, Tauchergans, Sägeente, Seerachen, Strausztaucher, Kobeltaucher, Kneifer, Kariffer, Kuriffer, Merch, Winternörks, Ganner, Seerabe, Schnarrgans, Bottervogel, Stechente, Bieberente, Biebertaucher, Haubentaucher, Aeschente, Tiger, Vielfrasz, Seekatz, Seegeisz, Muschelkönig.**

Fransch: **Harle commun.**

Engelsch: **Goosander, Jack-saw, Dun-diver, Sparling fowl.**

Latijn: **Mergus Castor Lin., — aethiops Scop., — americanus Cass., — orientalis Gld., — rancedula Vieill., — rubricapillus Brün., — squamatus Gld. Merganser Castor Bonp., — cinereus Briss., — Gulo Steph., — Rayi Leach.**

Vaderland: **Noord-Europa en Amerika.** In 't gure jaargetij vrij algemeen op den trek langs onze kusten en groote binnenwateren.

Kenmerken: Bek smal, sterk zaagsgewijs getand, ongeveer even lang als de middelste teen, hoogrood van kleur met eene zwarte streep overlangs den rug van den bek.

Pooten oranjerood.

Kleur der veeren: Kop en Bovenhals zwart met groenen en purperen weerschijn.

Hals (onderhelft), Krop, Schouders, Borst en Buik licht rozerood.

Rug door fijne witte en zwarte gegolfde streepjes zilvergrauw.

Mantel en groote Slagpennen zwart.

Vleugeldekveeren en kleine Slagpennen zuiver wit.

Staart donkergrijs.

Wijfje en Waard hebben in den ruitijd kop en bovenhals donker kastanjebruin; rug, krop, flanken en staart donkergrijs; onderhals, borst en buik wit, de kleine slagpennen zuiver wit.

Lengte: 0.70—0.75.

Aanteekeningen: In gevangen staat kunnen zij slechts in vijvers gehouden worden, waar zij het hun toegeworpen voedsel, uit kleine vischjes bestaande, al duikende opsporen. Eenmaal aan gevangenschap gewoon en goed op voer zijnde, zijn zij sterke vogels.

---

101. MIDDELSTE ZAAGBEK.

Mergus serrator Lin.

Hollandsch: **Pinduiker.**

Duitsch: **Mittlere Säger, Sägetaucher, Sägeente, Stechente, Gänzetaucher, Strausztaucher, Taucher-gans, Taucherkiebitz, Meerrachen, Seerachen, Schlichente, Schlugente, Langschnabel, Fischtreiber, Nörks, Seekatz.**

Fransch: **Harle huppé.**

Engelsch: **Red-breasted Goosander.**

Latijn: **Mergus serratus Lin., — imperialis Gmel., — leucomelas Gmel., — niger Gmel.**
Merganser cristatus Briss., — leucomelas Briss., — niger Vieill., — serratus Steph.

Vaderland: **Noord-Europa, Azië** en **Amerika.** Zij is veel gemeener dan de groote Zaagbek en in het gure jaargetijde dikwijls zeer menigvuldig aan ons zeestrand en op de binnenwateren.

Kenmerken: Kleiner dan de vorige soort; achterhoofd gekuifd, de hoogroode bek langer dan de middelste teen en zonder zwarte streep over den rug van den snavel; pooten geelachtig rood.

Kleur der veeren: Kop en Bovenhals zwart met groenen weerschijn; Krop, Middenhals lichtbruin met donkerder vlekken bezaaid.

Rug en Mantel zwart.

Flanken, Achterrug en Staart donker zilvergrauw, met tallooze fijne gegolfde witte en grauwe streepjes geteekend.

Vleugels met de kleine en groote Dekveeren wit, doch aan de punten zwart getopt. Kleine Slagpennen wit, groote slagpennen zwart.

Wijfjes en Mannetjes gelijken in den ruitijd bijna volkomen op die van de groote Zaagbek, doch zij zijn steeds kleiner en onderscheiden zich door dunneren en langeren bek en door de zwarte punten aan het einde der groote vleugeldekveeren, waardoor als het ware eene zwarte dwarsstreep over het wit der vleugels loopt.

Lengte: 0.55—0.60.

Aanteekeningen: evenals die der voorgaande soort.

---

102. NONNETJE.

Mergus albellus Lin.

Hollandsch: **Weeuwtje, Scheft.**

Duitsch: **Zwergsäger, Kreuzente, Möventaucher, Elstertaucher, Rheintaucher, Merchente, Schäckente, Sternente, Rheinente, Wieselentchen, Nonnenentchen, Nonneli, Eisentli, Mövendücker, Wieselkopf, Weisse Nonne, Düfker, Weisser Säger, Eistaucher.**

Fransch: **Piette, Harle piette.**

Engelsch: **Smew, White Nun, Vare Wigeon.**

Latijn: **Mergus asiaticus Gmel., — minutus Lin., — amatorius Eimb., — glacialis Brünn., — furcifer Gmel., — mustelinus Gmel., — pannonicus Scop., — nigricollis Bechst., — stellatus Brünn.**
Mergellus albellus Selby, — minutus Brehm.
Merganser albellus Vieill., — minutus Vieill.

Vaderland: **Noord-Europa.** Broedt binnen de Noordpoolkringen; komt in gure jaargetijden op den trek langs onze kusten en op onze binnenwateren voor, doch nooit in grooten getale.

Kenmerken: Dit is de kleinste der Zaagbekken, met blauwgrijze bek en pooten, doch met zwarte zwemvliezen.

Kleur der veeren: Kop wit, een vlek van het oog tot den bek en de onderste Kuifveeren zwart.

Hals, Krop, Borst en Buik wit.

Rug en twee zijdelingsche dwarsstrepen van den voorrug naar den krop loopende zijn zwart.

Mantel wit.

Flanken zilvergrauw gewaterd.

Vleugels met de groote Dekveeren en kleine Slagpennen wit met breede zwarte topeinden, waardoor twee zwarte banden op het witte veld ontstaan. Groote slagpennen zwart.

Staart grauw.

De mannetjes hebben in den ruitijd een donker kastanjebruinen kop en nek; kin, keel, borst en buik wit; rug, mantel, krop en flanken donkergrijs; de vleugels als boven omschreven, doch bij het wijfje zijn de kleine vleugeldekveeren donkergrijs en niet wit.

Lengte: 0.40—0.45.

Aanteekeningen: Dit sierlijke eendje houdt zich bijzonder goed in gevangen staat, wanneer het slechts ruim water ter beschikking heeft om zijn voedsel al duikende te kunnen bemachtigen.

DERDE GEDEELTE.

ALPHABETISCHE NAAMLIJST

VAN ALLE IN DIT HANDBOEK BESCHREVEN

ZWEMVOGELS.

A. HOLLANDSCHE NAMEN.

L.

M.

N.

O.

P.

B. DUITSCHE NAMEN.

A.

B.

C. FRANSCHE NAMEN.

A.

C.

D. ENGELSCHE NAMEN.

S.

T.

U.

V.

W.

E. LATIJNSCHE NAMEN.

A.

D.

E.

H.

I.

O.

P.

Q.

R.

S.

VERBETERINGEN.

Bladz.	45	regel	5	v. b.	Vleesch, Beschuit lees Vleeschbeschuit.
„	47	„	8	v. o.	weg te laten waar zij.
„	67	„	13	v. b.	50 lees 30.
„	104	„	1	v. b.	achter het woord gewoonlijk toe te voegen Pulen of.
„	143	„	13	v. b.	43 lees 54.
„	153	„	3	v. b.	maanachtig lees manenachtig.
„	174	„	10	v. b.	Gray lees Brandt.
„	186	„	9	v. o.	voeg bij **Geelbek-zwaan.**
„	199	„	11	v. o.	Reich. idem lees idem Reich.
„	202	„	6	v. b.	buitenste lees bovenste.
			11	v. o.	Baud lees Baird.
„	209	„	7	v. o.	voeg bij Hollandsch: **Paradijseend.**
„	214	„	6	v. o.	Schim lees Schinz.
„	216	„	7	v. b.	**Scholbente** lees **Schollente.**
„	219	„	5	v. o.	**Schaupelente** lees **Schaufelente.**
„	221	„	9	v. o.	tusschen te voegen Hollandsch: **Rouweend.**
„	228	„	3	v. b.	**Meller's Goose** lees **Meller's Duck.**
		„	4	v. b.	Neut. lees Newt.
„	237	„	4	v. b.	Maclj. lees Mac. G.
„	240	„	8	v. o.	tusschen te voegen Hollandsch: **Anaatje.**
„	249	„	10	v. o.	**Granentchen** lees **Grauentchen.**


MCZ ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 128 455 896